

**PENERAPAN MODEL INQUIRI TERBIMBING UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA KELAS V
SDN LEMBAYA KECAMATAN TOMPOBULU
KABUPATEN GOWA**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR
2021**

09/09/2021

lexP
S. Alumni

095 / PGSD / 2021
MUR
i'



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Murni**, NIM **105401133619** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 349 Tahun 1443 H/2021 M, tanggal 14 Muharram 1443 H/23 Agustus 2021 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Selasa 24 Agustus 2021.

15 Muharram 1443 H
Makassar, _____
24 Agustus 2021 M

Panitia Ujian:

1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Ambo Asse, M. Ag.
2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D
3. Sekretaris : Dr. Baharullah, M.Pd.
4. Penguji : 1. Nasrah, S.Si., M.Pd.
2. Amri Amal, S.Pd., M.Pd.
3. A. Muafiah Nur, S.Pd., M.Pd.
4. Ernawati, S.Pd., M.Pd.

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Disahkan oleh:

Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.

NBM : 860934



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : **MURNI**
NIM : 105401133619
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Penelitian : **Penerapan Model Inquiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa**

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, skripsi ini telah diujikan dihadapan tim penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, September 2021

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II


Amri Amal, S.Pd., M.Pd.
NIDN : 0911108603

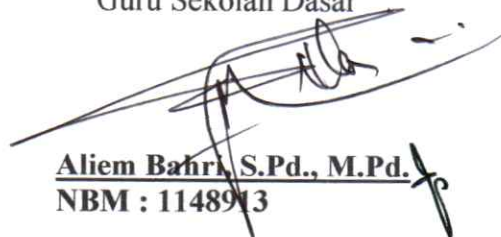

A. Muafiah Nur, S.Pd., M.Pd.
NIDN : 0918128801

Diketahui:

Dekan FKIP
UNISMUH Makassar


Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NBM : 860 934

Ketua Jurusan Pendidikan
Guru Sekolah Dasar


Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.
NBM : 1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : **MURNI**

NIM : 105401133619

Jurusan : PKG Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Penelitian : Penerapan Model Inquiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa

Dengan ini menyatakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang saya ajukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Juni 2021

Yang Membuat Pernyataan



MURNI



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : **MURNI**
NIM : 105401133619
Jurusan : PKG Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fkultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini, saya akan menyusun sendiri Penelitian Tindakan Kelas (PTK) saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun Penelitian Tindakan Kelas (PTK), saya akan melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pemimpin fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (Plagiat) dalam penyusunan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1,2 dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Makassar, Juni 2021

Yang Membuat Pernyataan

MURNI

MOTO DAN PERSEMBAHAN

***Dua musuh terbesar kesuksesan adalah
penundaan dan alasan.***

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ

Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri. QS. Ar-Ra'ad: 11

Dengan Segala Kerendahan Hati

Karya Ini Kuperuntukkan Kepada:

Ayahanda dan Ibunda serta Serta suami, anak-anak tercinta

Yang telah berjuang dan memberikan yang terbaik,

Almamaterku Universitas Muhammadiyah Makassar

Yang telah memberikan tempat untuk menuntut ilmu

Semoga Allah Swt Senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya

ABSTRAK

Murni, 2021. “*Penerapan Model Inquiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa*”. Hasil Penelitian. Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Amri Amal dan pembimbing II A.Muafiah Nur.

Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu kegiatan nyata yang dilakukan guru dalam rangka memperbaiki mutu pembelajaran di kelasnya, mencermati kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan dengan langkah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. PTK ini dilaksanakan dengan dua siklus. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 17 Mei 2021 dan Siklus II dilaksanakan pada tanggal 24 Mei 2021. Penelitian dilaksanakan pada kelas IV SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa dengan jumlah 22 siswa yang terdiri dari 6 laki-laki dan 14 perempuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *inquiri* terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi panas dan perpindahannya pada siswa kelas V SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa. Hal ini telah sesuai dengan pada rumusan masalah yaitu penerapan model *inquiri* terbimbing dalam terhadap peningkatan hasil belajar IPA yaitu diketahui melalui hasil tes pada Siklus I dan Siklus II yang menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan secara klasikal. Hal ini sesuai dengan yang direncanakan yaitu penerapan model *inquiri* terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa dan berdampak positif meningkatkan hasil belajar siswa dimana pada pra tindakan jumlah siswa yang sudah tuntas hanya 9 orang atau sebesar 41%, pada siklus I jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 15 orang atau sebesar 68% dan pada siklus II jumlah siswa yang sudah mencapai KKM juga meningkat menjadi 18 orang atau sebesar 82%.

Kata kunci: Hasil Belajar, IPA, *Inquiri* Terbimbing

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur atas kehadiran Allah swt. Yang senantiasa member karunia dan nikmat yang tiada tara kepada segenap makhluk-Nya terutama manusia. Demikian pula salam dan shalawat tercurah kepada junjungan kita Rasulullah saw. Yang merupakan suri tauladan dan pemberi syafaat bagi kita sampai akhir zaman. Dengan keyakinan ini penulis dapat menyelesaikan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini disebabkan keterbatasan penulis dari berbagai hal terutama dalam mengkaji dan menelaah rujukan-rujukan yang seharusnya menjadi acuan dalam penulisan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritikan dari pembaca yang bersifat membangun demi kesempurnaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini. Akan tetapi berkat uluran tangan dan bantuan pihak terkait maka laporan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bisa diselesaikan tepat pada waktunya.

Kesuksesan pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini ditentukan oleh berbagai dukungan, oleh karena itu penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. H. Ambo Asse, M.Ag. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd. Ketua Prodi PGSD Universitas Muhammadiyah Makassar.

4. Amri Amal, S.Pd., M.Pd, sebagai pembimbing I dan A.Muafiah Nur, S.Pd., M.Pd, sebagai pembimbing II.
5. Ibu Andriani Thamrin, S.Pd. Kepala Sekolah SD Negeri Lembaya Desa Rappolemba Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).
6. Bapak Jufri P sebagai Guru Pamong
7. Bapak dan Ibu guru serta staf tata usaha SD Negeri Lembaya Desa Rappolemba Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa yang dengan senang hati menerima kami.
8. Murid-murid tercinta SD Negeri Lembaya yang dengan sangat antusias menerima kami sebagai guru mereka selama proses pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).
9. Orang tua dan suami tercinta atas kekuatan doa yang dipancarkan kepada penyusun laporan sehingga segala sesuatunya terasa dimudahkan oleh Allah dan hampir tanpa hambatan.

Karena atas bimbingan, bantuan dan partisipasinya yang telah diberikan sehingga laporan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dapat terlaksana dengan baik.

Akhir kata, semoga segala bantuan dari berbagai pihak mendapat balasan berlipat ganda dari Allah swt. Semoga Allah swt. senantiasa memberikan kasih sayang dan ridho-Nya kepada kita semua dalam menjalankan aktifitas keseharian kita. Amin.

Makassar, Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

ABSTRAK	ii
---------------	----

DAFTAR ISI.....	iii
-----------------	-----

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	7
1. Model Pembelajaran Inquiri Terbimbing	7
2. Pembelajaran IPA	12
3. Hasil Belajar	14
B. Panas dan Perpindahan Panas	21
1. Pengertian Suhu dan Kalor	21
2. Sumber Energi Panas	23
3. Perbedaan Suhu dan Kalor	24
4. Perubahan Akibat Perubahan Suhu	26
C. Kajian Penelitian Relevan	30
D. Kerangka Pikir	33
E. Hipotesis Tindakan	34

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	35
B. Subjek Penelitian	39
C. Sumber Data	39
D. Prosedur Penelitian	39
E. Teknik Analisis Data	41
F. Indikator Keberhasilan	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	43
1. Data Pelaksanaan Tindakan Siklus I	46
a. Perencanaan Siklus I	46
b. Pelaksanaan Siklus I	46
c. Observasi	51
2. Data Pelaksanaan Tindakan Siklus II	62
a. Perencanaan Siklus II	62
b. Pelaksanaan Siklus II	64
c. Observasi	70
B. Pembahasan	81
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	87
B. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN – LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Kategori Standar Hasil Belajar	40
4.1 Nilai Pra Tindakan	44
4.2. Nilai Siswa Siklus I.....	51
4.3 Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran Melalui Model Inquiri Terbimbing	53
4.5 Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran Melalui Model Inquiri Terbimbing	56
4.6 Permasalahan Pada Siklus I & Rencana Perbaikan Siklus II.....	60
4.7. Nilai Siswa Siklus II	70
4.8. Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Melalui Penerapan Model Inquiri Terbimbing Siklus II.....	72
4.9. Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Melalui Penerapan Model Inquiri Terbimbing Siklus II.....	75



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Pemasangan Kaca Jendela	26
1.2 Ban	26
1.3 Pemasangan Kabel Listrik	27
1.4 Pemuaian yang Terjadi Pada Gelas Kaca	28
1.5 Pemuaian Pada Sambungan Rel Kereta Api	28
1.6 Termometer	29
1.7 Kerangka Pikir	32
1.8 Siklus PTK	35
1.9 Diagram Pra Tindakan	44
1.10 Diagram Perbandingan Hasil Nilai Pra Tindakan & Siklus I	52
1.11 Diagram Perbandingan Hasil Nilai Pra Tindakan & Siklus II	71



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pandemi COVID-19 merupakan bencana yang melanda di seluruh negara di dunia tanpa terkecuali di Indonesia. Segmen kehidupan di Indonesia terganggu, hal tersebut nampak jelas terlihat pada terhambatnya kegiatan pembelajaran yang mana biasanya berlangsung secara tatap muka hingga kini berubah menjadi pembelajaran daring. Hadirnya wabah COVID-19 yang sangat mengganggu, menyebabkan pendidikan di Indonesia mengalami perubahan dalam sistem pembelajarannya. Pendidik dituntut untuk membuat sistem pembelajaran yang dapat berjalan dengan baik meskipun kondisi masih berada pada masa pandemi COVID-19. Dalam memilih langkah pembelajaran daring yang baik pendidik harus selektif mungkin, pendidik bukan membebani peserta didik dengan tugas-tugas yang diberikan untuk belajar di rumah tetapi pendidik juga hadir sebagai penggerak dan sebagai penyalur ilmu dengan tetap mengutamakan "*ing ngarso sung tulada*", *ing madya mangun karsa, tut wuri handayani* (Rizqon, 2020:396).

Azizah (2016:4) mengungkapkan bahwa Pendidikan pada dasarnya adalah usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan belajar mereka. Didalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri,

kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.

Pendidikan berkaitan dengan suatu proses menyiapkan peserta didik guna mengoptimalkan kemampuan peserta didik menjadi generasi yang unggul. Manusia dalam pendidikan menempati posisi yang sentral. Pendidikan menjadi andalan utama dalam upaya membangun negara secara nasional guna meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia dengan cara meningkatkan keimanan dan ketakwaan terhadap Allah SWT yang merupakan sumber motivasi di semua bidang kehidupan manusia. Hal itu mengindikasikan bahwa pendidikan merupakan sektor penting untuk meningkatkan kualitas hidup manusia (Artika, 2019:1).

Pembelajaran menuntut guru dan siswa untuk sama-sama aktif serta sama-sama menjadi subjek dalam sebuah pembelajaran. Jika dalam suatu proses pembelajaran hanya ditandai dengan keaktifan gurunya saja tanpa melibatkan keaktifan siswa maka itu hanya disebut mengajar. Demikian pula apabila pembelajaran hanya siswa yang aktif maka dapat disebut itu kegiatan belajar saja. Hal ini menunjukkan bahwa di dalam proses pembelajaran menuntut keaktifan guru dan siswa. Suatu pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila sebagian besar siswanya memahami semua pelajaran dengan baik termasuk pada muatan IPA (Nugroho, 2016: 136).

Menurut Samatowa (2011:103) IPA merupakan suatu kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup yang memerlukan kerja, cara berpikir serta cara pemecahan masalah. IPA membahas mengenai gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil eksperimen serta

pengamatan yang telah dilakukan manusia. Menurut Sujana (2014:04) IPA merupakan ilmu yang mempelajari tentang alam semesta dan seisinya, serta peristiwa-peristiwa yang terjadi di dalamnya lalu dikembangkan oleh para ahli melalui proses ilmiah serta dilakukan secara hati-hati dan teliti.

Sedangkan menurut Susanto (Hapsari dkk, 2019:851-852) IPA merupakan usaha manusia untuk memahami alam melalui pengamatan pada sasaran dan menggunakan prosedur serta dijelaskan dengan penalaran sehingga memperoleh suatu kesimpulan. Menurut Setiaji & Koeswati (2018:12) pembelajaran IPA merupakan pengetahuan manusia untuk mencari tahu mengenai alam yang sistematis dengan cara mengumpulkan informasi dari gejala-gejala alam di sekitarnya.

Sulistiyorini (Widiantono, 2017:200) pembelajaran IPA di SD ditekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui pengembangan serta penggunaan keterampilan proses serta sikap ilmiah. Menurut Pambudi dkk (2018:30) pembelajaran IPA yang baik harus memiliki komponen-komponen seperti: tujuan, metode dan media, materi atau bahan ajar, evaluasi, peserta didik serta pendidik. Menurut Hidayah dkk (2018:307) pembelajaran IPA di SD merupakan pondasi awal untuk menciptakan siswa memiliki pengetahuan, sikap ilmiah serta keterampilan.

Menurut Mustachifidoh (2013:103) Pembelajaran inquiri terbimbing merupakan suatu cara yang berpusat pada siswa, kelompok-kelompok siswa dihadapkan pada suatu persoalan atau mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan melalui suatu prosedur yang telah direncanakan secara jelas. Aktivitas di

laboratorium memiliki potensi untuk memberi peluang siswa belajar mengkonstruksi pengetahuan sainsnya sambil bekerja, tetapi siswa mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan konsep-konsep yang mereka pelajari dari guru dengan peristiwa-peristiwa yang mereka amati di laboratorium. Kesulitan-kesulitan tersebut disebabkan diantaranya oleh: (1) Pemahaman yang kurang terhadap konsep-konsep yang mendasari percobaan. (2) Pemahaman yang kurang terhadap konsep-konsep yang mendasari percobaan. (3) Ketidakmauan untuk mengaitkan konsep-konsep yang dimiliki dengan hasil-hasil pengamatan di laboratorium,

Hasil observasi awal peneliti pada bulan Maret yaitu di kelas V SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa, bahwa guru IPA hingga sekarang masih menerapkan *teacher centered* dengan sistem penyampaian yang lebih banyak didominasi oleh guru. Siswa cenderung diam, pasif dan kurang berani menyatakan gagasannya karena kebanyakan guru memberikan contoh dahulu sebelum menyuruh siswanya mengerjakan soal itu. Seharusnya siswa diberi kesempatan dan kepercayaan untuk menyelesaikan masalah khususnya dalam mata pelajaran IPA melalui pengalaman yang diperolehnya dengan potensi kreativitas yang telah dimiliki masing-masing siswa secara mandiri.

Diperoleh hasil wawancara yang menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang mendapatkan nilai ulangan harian pelajaran IPA materi pokok suhu dan kalor yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan nilai standar KKM tuntas belajar 41% (9 siswa) tuntas belajar, sedangkan sebanyak 59% (13 siswa) belum tuntas belajar. Guna menyikapi permasalahan tersebut, maka untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna dan mengajak siswa berperan aktif pada

saat proses pembelajaran peneliti berinisiatif dengan mencoba menerapkan model inquiri terbimbing pada pembelajaran IPA mata pelajaran suhu dan kalor

Pembelajaran inquiri terbimbing disebut juga sebagai sebuah strategi yang langsung terpusat pada siswa dimana kelompok-kelompok siswa dibawa dalam sebuah persoalan maupun mencari jawaban atas pertanyaan sesuai dengan prosedur yang ditentukan (Lutfiyah dan Ismayati, 2015: 18). Proses dari pembelajaran tersebut akan memberikan pengalaman bagi siswa belajar ilmiah. Adapun jenis model inquiri terbimbing yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model inquiri terbimbing (*guided inquiri*).

Peneliti bermaksud mengadakan suatu penelitian untuk mengetahui sejauh mana implementasi model inquiri terbimbing yang meliputi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi serta hambatan-hambatan yang muncul mata pelajaran IPA kelas V di SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk mengadakan suatu penelitian yang berjudul **“Penerapan Model Inquiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka permasalahan yang ingin dibahas pada penelitian ini adalah “Apakah penerapan model inquiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa” ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mengetahui penerapan model inquiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa dengan menggunakan model inquiri terbimbing.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang berarti sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

- a. Manfaat yang dicapai dari hasil penelitian adalah sebagai bahan pengembangan khasanah teoritis untuk mengembangkan model pembelajaran khususnya model inquiri terbimbing di kalangan pelaku pendidikan.
- b. Memberikan sumbangan berupa kritik dan saran serta pendapat tentang model pembelajaran yang menggunakan model inquiri terbimbing.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

- 1) Dapat dijadikan masukan dalam upaya meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan di sekolah.
- 2) Sebagai referensi bagi guru dalam melakukan inovasi pembelajaran di dalam kelas.

b. Pendidik

Bahan masukan bagi guru dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran selanjutnya untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran Inquiri Terbimbing

a. Pengertian dan Tujuan Model Inquiri terbimbing

Pembelajaran inquiri terbimbing berarti dapat didefinisikan sebagai rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang ditanyakan (Hamruni, 2012).

Menurut pendapat Sund, seperti yang dikutip oleh Suryosubroto menyatakan bahwa *discovery* merupakan bagian dari inquiri terbimbing, atau inquiri terbimbing merupakan perluasan proses *discovery* yang digunakan lebih mendalam. Inquiri terbimbing yang dalam bahasa inggris *inquiry*, berarti pertanyaan, atau pemeriksaan, penyelidikan. Inquiri terbimbing sebagai suatu proses umum yang dilakukan manusia untuk mencari atau memahami informasi.

Strategi inquiri terbimbing berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri (Trianto, 2011).

Pembelajaran inquiri terbimbing berarti dapat didefinisikan sebagai rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang ditanyakan (Hamruni, 2012).

Sasaran utama kegiatan pembelajaran inquiri terbimbing adalah sebagai berikut;

- 1) Keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar
- 2) Keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran
- 3) Mengembangkan sikap percaya pada diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses inquiri terbimbing.

Kondisi umum yang merupakan syarat timbulnya kegiatan inquiri terbimbing bagi siswa adalah:

- 1) Aspek sosial di kelas dan suasana terbuka yang mengundang siswa berdiskusi.
- 2) Inquiri terbimbing berfokus pada hipotesis
- 3) Penggunaan fakta sebagai evidensi (informasi, fakta)

b. Prinsip-prinsip Pembelajaran Inquiri Terbimbing

- 1) Berorientasi pada pengembangan intelektual

Pembelajaran inquiri terbimbing ini berorientasi pada hasil belajar dan berorientasi pada proses belajar. Karena itu, kriteria keberhasilan dari proses pembelajaran dengan menggunakan model inquiri terbimbing tidak ditentukan oleh sejauh mana siswa dapat menguasai materi pelajaran, tetapi sejauh mana siswa beraktivitas mencari dan menemukan sesuatu melalui proses berpikir.

- 2) Prinsip interaksi Proses

Pembelajaran pada dasarnya adalah proses interaksi, baik interaksi antar siswa maupun interaksi siswa dengan guru, bahkan interaksi lingkungan. Berarti menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, tetapi sebagai pengatur lingkungan atau pengatur itu sendiri.

- 3) Peran guru yang harus dilakukan dalam menggunakan model inquiri terbimbing adalah guru sebagai penanya. Berbagai jenis dan teknik bertanya perlu dikuasai oleh setiap guru, apakah itu hanya bertanya hanya sekedar untuk meminta perhatian siswa, bertanya untuk melacak, bertanya untuk mengembangkan kemampuan, atau bertanya untuk menguji.

- 4) Prinsip belajar untuk berfikir

Belajar bukan hanya mengingat sejumlah fakta, belajar adalah proses berpikir (*learning how to think*), yakni proses mengembangkan potensi seluruh otak, baik otak kiri maupun otak kanan.

- 5) Prinsip keterbukaan

Siswa diberikan kebebasan untuk mencoba sesuai dengan perkembangan kemampuan logika dan nalarnya (Harumni, 2012).

c. Langkah-langkah Model Inquiri Terbimbing

Menurut Hamruni, 2012 langkah-langkah yang ditempuh dalam penggunaan model inquiri terbimbing sebagai berikut:

- 1) Orientasi (langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif).

- 2) Merumuskan masalah (merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki).
- 3) Mengajukan hipotesis (jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji).
- 4) Mengumpulkan data (aktifitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan).
- 5) Menguji hipotesis (proses penentuan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data).

d. Kelebihan dan Kelemahan Model Inquiri Terbimbing

Adapun keunggulan dan kelemahan Strategi Pembelajaran Inquiri terbimbing (SPI) menurut (Wina Sanjaya, 2012) adalah sebagai berikut:

- 1) Menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui model ini dianggap lebih bermakna.
- 2) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar.
- 3) Sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku lewat pengalaman.
- 4) Mampu melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata, sehingga siswa yang memiliki kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

Selain terdapat kelebihan, inquiry terbimbing pun memiliki kekurangan yaitu:

- 1) Sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa.
- 2) Tidak mudah mendesainnya, karena terbentur pada kebiasaan siswa.

Menurut Shoimin (2014:87) kelemahan dari metode inquiry terbimbing adalah sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran dengan inquiry terbimbing memerlukan kecerdasan peserta didik yang tinggi. Bila peserta didik kurang cerdas hasil belajarnya kurang efektif.
- 2) Memerlukan perubahan kebiasaan cara belajar peserta didik yang menerima informasi dari guru apa adanya.
- 3) Guru dituntut mengubah kebiasaan mengajar yang umumnya sebagai pemberi informasi menjadi fasilitator, motivator, dan pembimbing peserta didik dalam belajar.
- 4) Karena dilakukan secara kelompok, kemungkinan ada anggota yang kurang aktif.
- 5) Pembelajaran inquiry terbimbing kurang cocok pada anak yang usianya terlalu muda, misalkan pada jenjang sekolah dasar.
- 6) Cara belajar peserta didik metode ini menuntut bimbingan guru yang lebih baik.
- 7) Untuk kelas dengan jumlah peserta didik yang banyak, akan sangat merepotkan guru.
- 8) Membutuhkan waktu yang lama dan hasilnya kurang efektif jika pembelajaran ini diterapkan pada situasi kelas yang kurang mendukung.

9) Pembelajaran akan kurang efektif jika guru tidak menguasai kelas

Terkadang dalam implementasinya memerlukan waktu yang panjang, sehingga guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model inquiri terbimbing merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

2. Pembelajaran IPA

a. Materi Mata Pelajaran IPA

IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*event*) dan hubungan sebab-akibat. Cabang ilmu yang termasuk anggota rumpun IPA saat ini antara lain Biologi, Fisika, IPA, Astronomi/Astrofisika, dan Geologi (Asih, 2014).

IPA merupakan ilmu pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif). Ada dua hal berkaitan yang tidak terpisahkan dengan IPA, yaitu IPA sebagai produk, pengetahuan IPA yang berupa pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif, dan IPA sebagai proses, yaitu kerja ilmiah. Saat ini objek kajian IPA menjadi semakin luas, meliputi konsep IPA, proses, nilai dan sikap ilmiah. Aplikasi IPA dalam kehidupan sehari-hari, dan kreatifitas. Belajar IPA berarti belajar kelima objek atau bidang kajian tersebut.

Ada tiga istilah yang terlibat dengan pengertian IPA , yaitu “ilmu”, “pengetahuan”, dan “alam”. Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui manusia. Dalam hidupnya, banyak sekali pengetahuan yang dimiliki manusia. Pengetahuan tentang agama, pendidikan, kesehatan, ekonomi, politik, sosial, dan alam sekitar adalah contoh pengetahuan yang dimiliki manusia. Pengetahuan alam berarti pengetahuan tentang alam semesta beserta isinya (Linda,2018).

Sedangkan dalam kamus Fowler, *natural science* didefinisikan sebagai *systematic and formulated knowledge dealing with material phenomena and based mainly on observation and induction* yang diartikan bahwa “ilmu pengetahuan alam didefinisikan sebagai pengetahuan yang sistematis dan disusun dengan menghubungkan gejala- gejala alam yang bersifat kebendaan dan didasarkan pada hasil pengamatan dan induksi”. Sumber lain menyatakan bahwa *natural science* didefinisikan sebagai *a pieces of theoretical knowledge* atau sejenis pengetahuan teoritis (Asih, 2014).

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Menurut (Linda 2018) Tujuan pembelajaran IPA di SD/MI adalah agar peserta didik memiliki kemampuan, yaitu:

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

- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- 4) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Allah.
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam sangat penting karena dapat digunakan sebagai wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta mengembangkan keterampilan, sikap dan nilai ilmiah.

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Ibrahim (Susanto, 2013) menyatakan hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dengan skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Snelbeker dalam (Rusmono, 2012) menyatakan bahwa perubahan atau kemampuan baru yang diperoleh oleh siswa setelah melakukan

perbuatan belajar adalah merupakan hasil belajar, karena belajar pada dasarnya adalah bagaimana perilaku seseorang berubah sebagai akibat dari pengalaman. (Suprijono, 2011) menyatakan hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya satu aspek potensi kemanusiaan saja.

Secara sederhana yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar adalah anak yang berhasil mencapai tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional (Susanto, 2013). Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang dikehendaki dapat diketahui melalui evaluasi, sebagaimana dikemukakan oleh Sunal dalam (Susanto, 2013) bahwa evaluasi merupakan proses penggunaan informasi untuk membuat pertimbangan seberapa efektif suatu program telah memenuhi kebutuhan siswa. Selain itu, dengan dilakukannya evaluasi atau penilaian ini dapat dijadikan *feedback* atau tindak lanjut, atau bahkan cara untuk mengukur tingkat penguasaan siswa. Kemajuan prestasi belajar siswa tidak saja diukur dari tingkat penguasaan ilmu pengetahuan, tetapi juga sikap dan keterampilan. Dengan demikian, penilaian hasil belajar siswa mencakup segala hal yang dipelajari disekolah, baik itu menyangkut pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang berkaitan dengan mata pelajaran yang diberikan kepada siswa.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah mengalami proses pembelajaran dan dapat diukur melalui pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, dan sintesis yang diraih siswa dan merupakan tingkat penguasaan setelah menerima pengalaman belajar. Adapun hasil belajar meliputi tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam hal ini yang dimaksud hasil belajar IPA materi suhu dan kalor adalah kemampuan yang dimiliki setiap siswa mengenai pengetahuan, pemahaman tentang materi tersebut yang ditandai dengan adanya perubahan hasil belajar siswa secara berkelanjutan baik pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik, serta tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dengan nilai KKM yaitu:

b. Macam – Macam Hasil Belajar

Hasil belajar sebagaimana dijelaskan di atas meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotorik), dan sikap siswa (aspek afektif). Untuk lebih jelasnya dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Pemahaman Konsep

Pemahaman menurut Bloom diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Pemahaman menurut Bloom ini adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang ia baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang dirasakan berupa hasil penelitian atau observasi langsung ia lakukan (Susanto, 2013).

Menurut Dorothy J. Skeel dalam (Susanto, 2013) konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian. Jadi konsep ini merupakan sesuatu yang telah melekat dalam hati seseorang dan tergambar dalam pikiran, gagasan, atau suatu pengertian.

Guna mengukur hasil belajar siswa yang berupa pemahaman konsep, guru dapat melakukan evaluasi produk. W.S Winkel dalam (Susanto, 2013) menyatakan bahwa melalui produk dapat diselidiki apakah dan sampai berapa jauh suatu tujuan instruksional telah tercapai, semua tujuan itu merupakan hasil belajar yang seharusnya diperoleh siswa. Berdasarkan pandangan Winkel, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa erat hubungannya dengan tujuan instruksional (pembelajaran) yang telah dirancang guru sebelum melaksanakan proses belajar mengajar. Evaluasi produk dapat dilaksanakan dengan mengadakan berbagai macam tes, baik secara lisan maupun tertulis.

2) Keterampilan

Keterampilan proses merupakan keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu siswa. Keterampilan berarti kemampuan menggunakan pikiran, nalar, dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu hasil tertentu termasuk kreativitasnya.

Menurut Indrawati dalam (Susanto, 2013) keterampilan proses merupakan keseluruhan keterampilan ilmiah yang terarah (baik kognitif

maupun psikomotor) yang dapat digunakan untuk menemukan suatu konsep yang telah ada, atau untuk melakukan penyangkalan terhadap suatu penemuan.

Keterampilan proses dibagi menjadi enam aspek: observasi, klasifikasi, pengukuran, mengkomunikasikan, memberikan penjelasan atau interpretasi terhadap suatu pengamatan, dan melakukan eksperimen.

3) Sikap

Menurut Sudirman dalam (Susanto, 2013) sikap merupakan kecenderungan untuk melakukan sesuatu dengan cara, metode, pola, dan teknik tertentu terhadap dunia sekitarnya baik berupa individu-individu maupun objek-objek tertentu. Sikap merujuk pada perbuatan, perilaku, atau tindakan seseorang. Dalam hubungannya dengan hasil belajar siswa, sikap ini lebih di arahkan pada pengertian pemahaman konsep. Dalam pemahaman konsep, maka domain yang sangat berperan adalah domain kognitif.

c. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor- faktor yang mempengaruhi hasil belajar secara garis besar dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu (Rusman, 2016):

1) Faktor yang berasal dari dalam diri siswa, meliputi:

a) Faktor Fisiologis

Secara umum kondisi fisiologis, seperti kondisi kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan

sebagainya. Hal-hal tersebut dapat mempengaruhi siswa dalam menerima materi pelajaran.

b) Faktor Psikologis

Faktor psikologis (rohani) siswa yang pada umumnya dipandang lebih esensial adalah sebagai berikut:

- (1) **Intelegensi dan Bakat:** Seseorang yang memiliki intelegensi baik (IQ-nya tinggi) umumnya mudah belajar dan hasilnya pun cenderung baik. Sebaliknya orang yang intelegensinya rendah, cenderung mengalami kesukaran dalam belajar, lambat berpikir sehingga prestasi belajarnya pun rendah. Bakat, juga besar pengaruhnya dalam menentukan keberhasilan belajar. Misalnya belajar main piano, apabila dia memiliki bakat musik, akan lebih mudah dan cepat pandai dibandingkan dengan orang yang tidak memiliki bakat.
- (2) **Minat dan Motivasi:** Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah. Sedangkan motivasi berbeda dengan minat. Ia adalah penggerak/ pendorong untuk melakukan sesuatu pekerjaan. Yang biasa berasal dari dalam diri dan juga dari luar. Motivasi yang datang dari dalam diri yaitu dorongan yang datang dari hati sanubari, umumnya karena kesadaran akan pentingnya sesuatu. Sedangkan motivasi yang berasal dari luar yaitu dorongan dari orang tua, guru, teman, dan anggota masyarakat. Kuat lemahnya motivasi belajar seseorang turut mempengaruhi keberhasilannya. Karena itu motivasi belajar perlu

diusahakan terutama yang berasal dari dalam diri seseorang.

2) Faktor yang berasal dari luar diri siswa, meliputi:

a) Keluarga

Keluarga adalah ayah, ibu, dan anak- anak serta famili yang menjadi penghuni rumah.faktor orang tua sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan anak dalam belajar. Tinggi rendahnya pendidikan orang tua, besar kecilnya penghasilan, cukup atau kurangnya perhatian dan bimbingan orang tua, rukun tidaknya kedua orang tua, akrab tidaknya hubungan orang tua dengan anaknya, semua itu turut mempengaruhi pencapaian hasil belajar anak.

b) Sekolah

Keadaan sekolah tempat belajar turut mempengaruhi tingkat keberhasilan belajar. Kualitas guru, metode mengajarnya, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan anak, keadaan fasilitas/perlengkapan di sekolah, keadaan ruangan, jumlah murid per kelas, pelaksanaan tata tertib di sekolah dan sebagainya, semua ini turut mempengaruhi keberhasilan belajar anak. Bila suatu sekolah kurang memperhatikan tata tertib (disiplin), maka murid-muridnya kurang mematuhi perintah gurunya dan akibatnya mereka tidak mau belajar sungguh- sungguh di sekolah maupun di rumah.

c) Masyarakat

Keadaan masyarakat juga menentukan prestasi belajar. Bila disekitar tempat tinggal keadaan masyarakat terdiri dari orang-orang yang

berpendidikan, terutama anak-anaknya rata-rata bersekolah tinggi dan moralnya baik, hal ini akan mendorong anak untuk lebih giat belajar.

d) Lingkungan Sekitar

Keadaan lingkungan tempat tinggal, juga sangat penting dalam mempengaruhi prestasi belajar. Keadaan lingkungan, bangunan rumah, suasana sekitar, keadaan lalu lintas, iklim dan sebagainya. misal bila bangunan rumah penduduk sangat rapat, akan mengganggu belajar. Keadaan lalu lintas yang membisingkan, suara hiruk-pikuk orang disekitar, suara pabrik, polusi udara iklim terlalu panas, semuanya ini akan mempengaruhi kegiatan belajar. Sebaliknya, tempat yang sepi dengan iklim sejuk, ini akan menunjang proses belajar.

Beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa diklasifikasikan menjadi dua, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa seperti faktor fisiologis dan faktor psikologis. Sedangkan faktor yang berasal dari luar diri siswa seperti keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan sekitar. Kedua faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

B. Panas dan Perpindahan Panas

1. Pengertian Suhu dan Kalor

Suhu adalah pernyataan tentang perbandingan (derajat) panas suatu zat. Dapat pula dikatakan sebagai ukuran panas atau dingginnnya suatu benda. Sedangkan dalam bidang termodinamika Suhu adalah ukuran kecenderungan bentuk atau sistem untuk melepaskan tenaga secara spontan. Ada pendapat lain yang menyatakan

bahwa suhu adalah besaran termodinamika yang menunjukkan besarnya energi kinetic translasi rata-rata molekul dalam sistem gas, suhu di ukur dengan menggunakan thermometer (kamus kimia, Balai pustaka, 2002). Suhu menunjukkan derajat panas suatu benda, semakin tinggi suhu suatu benda maka semakin panas pula benda tersebut. Secara mikroskopis, suhu menunjukkan energi yang dimiliki oleh suatu benda. Setiap atom dalam suatu benda masing-masing bergerak, baik itu dalam bentuk perpindahan maupun gerakan berupa getaran. Semakin tinggi atom-atom penyusun benda, maka semakin tinggi suhu benda tersebut.

Suhu biasanya didefinisikan sebagai ukuran atau derajat panas dinginnya suatu benda atau sistem. Benda yang panas memiliki suhu yang tinggi, sedangkan benda yang dingin memiliki suhu yang rendah. Pada hakikatnya, suhu adalah ukuran energi kinetic rata-rata yang dimiliki oleh molekul-molekul sebuah benda. Sebagai contoh, ketika kita memanaskan sebuah besi atau aluminium maka akan terjadi proses pemanasan pada besi tersebut dan ketika kita mendinginkan air sampai pada suhu di bawah nol derajat maka air tersebut akan membeku.

Sedangkan kalor adalah salah satu bentuk energi yang berpindah dari suhu lebih tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah. Pendapat tentang kalor oleh ilmuwan Antoine Laurent Lavoisier (1734-1794) mengatakan bahwa kalor merupakan semacam zat alir, yaitu zat yang mengalir dari suatu benda ke benda yang lain. Menurutya, apabila benda bersuhu lebih tinggi disentuh ke benda bersuhu lebih rendah maka pada saat itu zat alir mengalir. Ternyata teori tentang kalor sebagai zat alir memiliki kelemahan. Kelemahannya apabila kalor tersebut

adalah zat alir maka haruslah memiliki massa. Akan tetapi, kenyataannya kalor tidak memiliki massa dan tidak dapat di timbang.

Kemudian beberapa ilmuwan lain membuktikan bahwa kalor adalah zat alir itu kurang benar. Benyamin Thomson (Count Rumford) (1753-1814), Robert Meyer (1884-1878), dan James Prescott Joule (1818-1889). Para ahli tersebut membuktikan bahwa kalor bukanlah suatu zat alir, tetapi merupakan suatu bentuk energi. Karena kalor merupakan bentuk suatu energi, satuan untuk kalor sama dengan satuan energi, yaitu joule (Budi Prasodjo dkk, 2007: 146).

Kalor merupakan suatu bentuk energi, yaitu energi panas. Kalor adalah energi yang dapat diteruskan oleh satu benda ke benda lain secara konduksi, perolakan dan penyinaran (kamus kimia: 2002). Secara alamiah, kalor hanya berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah.

Jadi penulis dapat menyimpulkan bahwa suhu adalah besaran yang menyatakan derajat panas dinginnya suatu benda, sedangkan kalor adalah suatu energi yang berpindah dari satu benda ke benda yang lain karena adanya perubahan suhu.

2. Sumber Energi Panas

Benda yang dapat menghasilkan energi panas disebut sumber energi panas. Sumber energi panas dapat kita jumpai di alam, salah satunya adalah matahari. Matahari merupakan sumber energi panas terbesar. Semua makhluk hidup memerlukan energi panas matahari. Energi panas matahari membantu proses pembuatan makanan pada tumbuhan yang disebut sebagai proses fotosintesis.

Makanan yang dihasilkan dari hasil fotosintesis menjadi sumber energi bagi makhluk hidup lainnya, termasuk manusia.

Energi panas matahari dapat menerangi bumi sehingga udara di bumi menjadi hangat. Dalam kehidupan sehari-hari, energi panas matahari dimanfaatkan dalam berbagai kegiatan manusia. Misalnya, panas matahari digunakan untuk mengeringkan padi setelah dipanen, mengeringkan garam, mengeringkan ikan asin, bahkan untuk mengeringkan pakaian yang basah.

Panas atau kalor merupakan suatu bentuk energi, yaitu energi panas. Jika suatu benda melepaskan kalor pada benda lain, maka kalor yang diterima benda lain sama dengan kalor yang dilepas benda itu. Pernyataan ini dikenal dengan sebutan asas black (kalor yang dilepas=kalor yang diterima) (Sarjono, 135).

Selain matahari dan gesekan antara dua benda, energi panas juga dapat diperoleh dari api. Pada zaman dahulu, orang mendapatkan api dengan cara menggosokkan dua buah batu yang kering sampai keluar percikan api. Selain itu, nenek moyang kita dahulu menggunakan kayu kering lalu digosok-gosokkan dengan tanah yang kering sampai keluar api. Ternyata gesekan dua benda antara dua batu kering, dan gesekan antara dua kayu kering dapat menghasilkan energi panas berupa api. Saat ini api mudah dihasilkan dari korek api dan kompor (Tematik kelas 5, 2017).

c. Perbedaan Suhu dan Kalor

Indra peraba, seperti telapak tangan tidak dapat menentukan secara tepat derajat panas dan dingin suatu benda. Tangan hanya dapat memperkirakan panas dan dingin suatu benda. Tangan tidak dapat menjelaskan berapa nilai derajat panas

atau dinginnya suatu benda. Pernahkah kamu pergi berkemah ke daerah pegunungan? Ketika malam hari saat kamu berkemah di daerah pegunungan, kamu akan merasakan bahwa cuaca di sekitarmu terasa dingin sehingga kamu memerlukan jaket tebal untuk menghangatkan tubuhmu. Lain halnya dengan penduduk yang tinggal di dataran tinggi seperti daerah pegunungan. Mereka tidak terlalu merasakan hawa dingin karena mereka sudah terbiasa dengan hawa dingin di pegunungan.

Hal tersebut, membuktikan bahwa indra peraba tidak dapat digunakan untuk mengukur derajat panas suatu benda karena setiap orang memiliki perbedaan dalam merasakan suhu di sekitarnya. Nah, dalam ilmu pengetahuan alam untuk menyatakan tingkat panas dinginnya suatu keadaan digunakan suatu besaran yang disebut suhu atau temperatur.

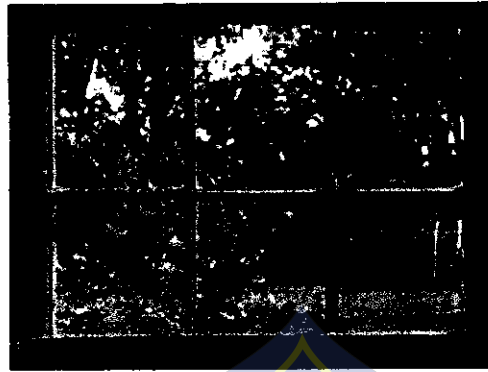
Panas (kalor) dan suhu adalah dua hal yang berbeda. Energi panas merupakan salah satu energi yang dapat diterima dan dilepaskan oleh suatu benda. Ketika sebatang logam dipanaskan dengan api, batang logam tersebut mendapatkan energi panas dari api. Energi panas membuat batang logam tersebut menjadi panas. Ketika batang logam tersebut panas, suhunya meningkat. Ketika batang logam menjadi dingin, suhunya menurun. Suhu adalah besaran yang menyatakan derajat panas suatu benda. Suhu suatu benda menunjukkan tingkat energi panas benda tersebut. Satuan suhu yang digunakan di Indonesia adalah derajat Celcius ($^{\circ}\text{C}$). Alat untuk mengukur suhu disebut termometer. Satuan panas dinyatakan dalam kalori dan diukur dengan calorimeter (Tematik kelas 5, 2017).

d. Perubahan Akibat Perubahan Suhu

Suhu menunjukkan derajat panas benda. Semakin tinggi suhu suatu benda, semakin panas benda tersebut. Suhu menunjukkan energi yang dimiliki oleh suatu benda. Energi panas dapat mengubah benda. Beberapa benda akan mengalami pemuaian. Pemuaian panas adalah perubahan suatu benda yang dapat menjadi bertambah panjang, lebar, luas, atau berubah volumenya karena terkena kalor atau panas. Tetapi sebaliknya, benda dapat mengalami penyusutan. Penyusutan adalah perubahan suatu benda yang menjadi berkurangnya panjang, lebar, dan luas karena terkena suhu dingin. Pemuaian dan penyusutan bisa terjadi pada logam, udara, dan air.

Berikut ini adalah beberapa contoh pemuaian dan penyusutan benda karena perubahan suhu dalam kehidupan sehari-hari.

- 1) Pemasangan Kaca Jendela Pernahkah kamu mengamati posisi kaca yang terpasang pada jendela? Atau mungkin kamu pernah melihat proses pemasangan kaca jendela yang dilakukan oleh tukang kayu. Para tukang kayu selalu merancang ukuran bingkai jendela yang sedikit lebih lebar dari ukuran sebenarnya. Mengapa harus demikian? Hal ini dilakukan oleh tukang kayu dengan tujuan untuk memberikan ruang pemuaian bagi kaca saat terkena panas. Jika bingkai jendela tidak diberi ruang pemuaian, maka ketika terkena panas akan mengakibatkan kaca menjadi retak atau bahkan pecah. Selain itu, untuk menghindari keretakan kaca saat ada bunyi yang menggelegar seperti ketika ada petir, atau bunyi keras lainnya.

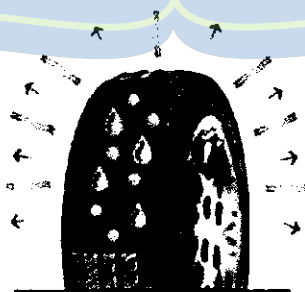


Gambar 1.1: Pemasangan Kaca Jendela

Sumber: <http://ww1.sepriadi.xyz>

2) Ban Sepeda/Motor dan Mobil

Tahukah kamu apa yang terjadi ketika kamu memompa udara terlalu banyak ke dalam ban sepedamu? Jika ban sepeda, ban sepeda motor, dan ban mobil, diisi udara terlalu banyak, maka ban akan mengeras dan menjadi tidak nyaman dikendarai. Selain itu, mengisi udara terlalu penuh ke dalam ban sepeda atau mobil akan membahayakan pengemudinya. Ban yang diisi terlalu banyak udara dapat meletus dan dapat mengakibatkan kecelakaan. Hal ini disebabkan karena udara di dalam ban dapat memuai karena panas.

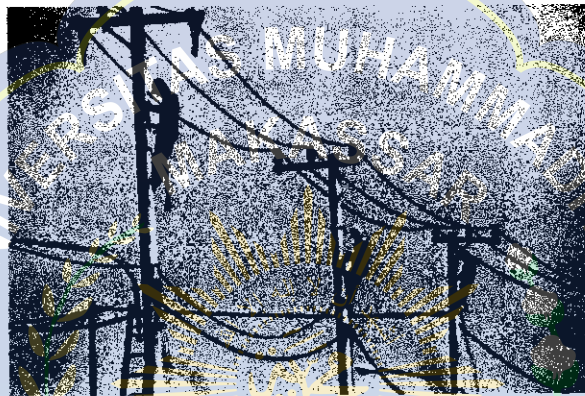


Gambar 1.2: Ban

Sumber: Mediamengajar.com

3) Kawat/kabel Listrik dan Telepon

Apakah kamu memperhatikan bahwa kawat atau kabel telepon dan listrik terlihat mengendur dan tidak tegang? Hal ini dilakukan dengan tujuan agar kawat atau kabel tidak putus pada malam hari ketika mengalami penyusutan. Selain itu, agar kawat atau kabel tidak putus jika tertimpa pohon yang tumbang.



Gambar 1.3: Pemasangan Kabel Listrik

Sumber: <https://www.howhaw.com>

4) Pemuaian yang Terjadi pada Gelas Kaca

Pernahkah kamu melihat sebuah gelas kaca yang tiba-tiba pecah atau retak ketika dituangi air panas? Hal ini terjadi karena adanya pemuaian yang tidak merata pada bagian gelas. Oleh karena itu, disarankan agar tidak menuangi gelas basah atau gelas dingin dengan air panas yang baru.

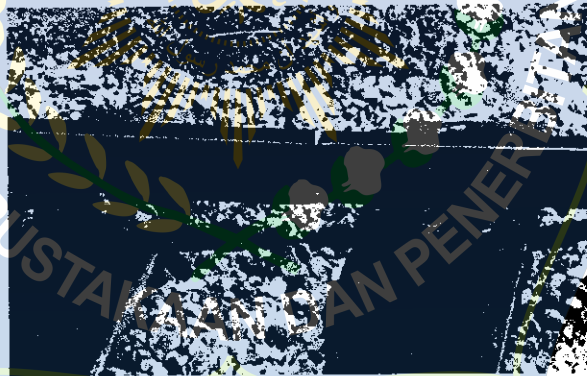


Gambar 1.4: Pemuaian yang Terjadi pada Gelas Kaca

Sumber: <https://www.howhaw.com>

5) Pemuaian pada Sambungan Rel Kereta Api

Sambungan pada rel kereta api, dibuat ada celah antara dua batang rel. Hal ini dilakukan untuk memberikan ruang muai sehingga saat terkena panas, rel tersebut tidak melengkung. Rel yang melengkung akan membahayakan gerbong kereta yang melewatinya.



Gambar 1.5: Pemuaian pada Sambungan Rel Kereta Api

Sumber: <https://www.howhaw.com>

6) Penggunaan Termometer

Tahukah kamu cara menggunakan termometer klinis atau termometer badan? Termometer akan ditempelkan ke beberapa bagian tubuh seperti dalam mulut atau ketiak. Tujuannya adalah untuk mengukur suhu panas

tubuh. Setelah beberapa lama, cairan di dalam termometer akan naik karena terjadi pemuaian setelah mendapatkan panas dari tubuh. Cairan akan berhenti pada angka tertentu untuk menunjukkan suhu tubuh. Ketika thermometer tidak digunakan, akan kembali turun karena mengalami penyusutan (Tematik kelas 5, 2017: 51-53).



Gambar 1.6: Termometer

Sumber: <https://seisdigital.com>

C. Kajian Penelitian Relevan

Skripsi yang disusun oleh Muhamad Mukhafidin mahasiswa UIN Walisongo Semarang jurusan Pendidikan Fisika tahun 2015 dengan dengan judul “Efektifitas Pembelajaran Fisika Berpendekatan Inquiri terbimbing Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Pokok Bahasan Hukum Newton Peserta Didik Kelas X Man Kendal Tahun Ajaran 2014/2015”. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dan sampel diambil dengan menggunakan teknik cluster random sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar fisika pada pokok bahasan Hukum Newton dengan pembelajaran fisika berpendekatan Inquiri terbimbing terbimbing lebih baik daripada dengan model konvensional.

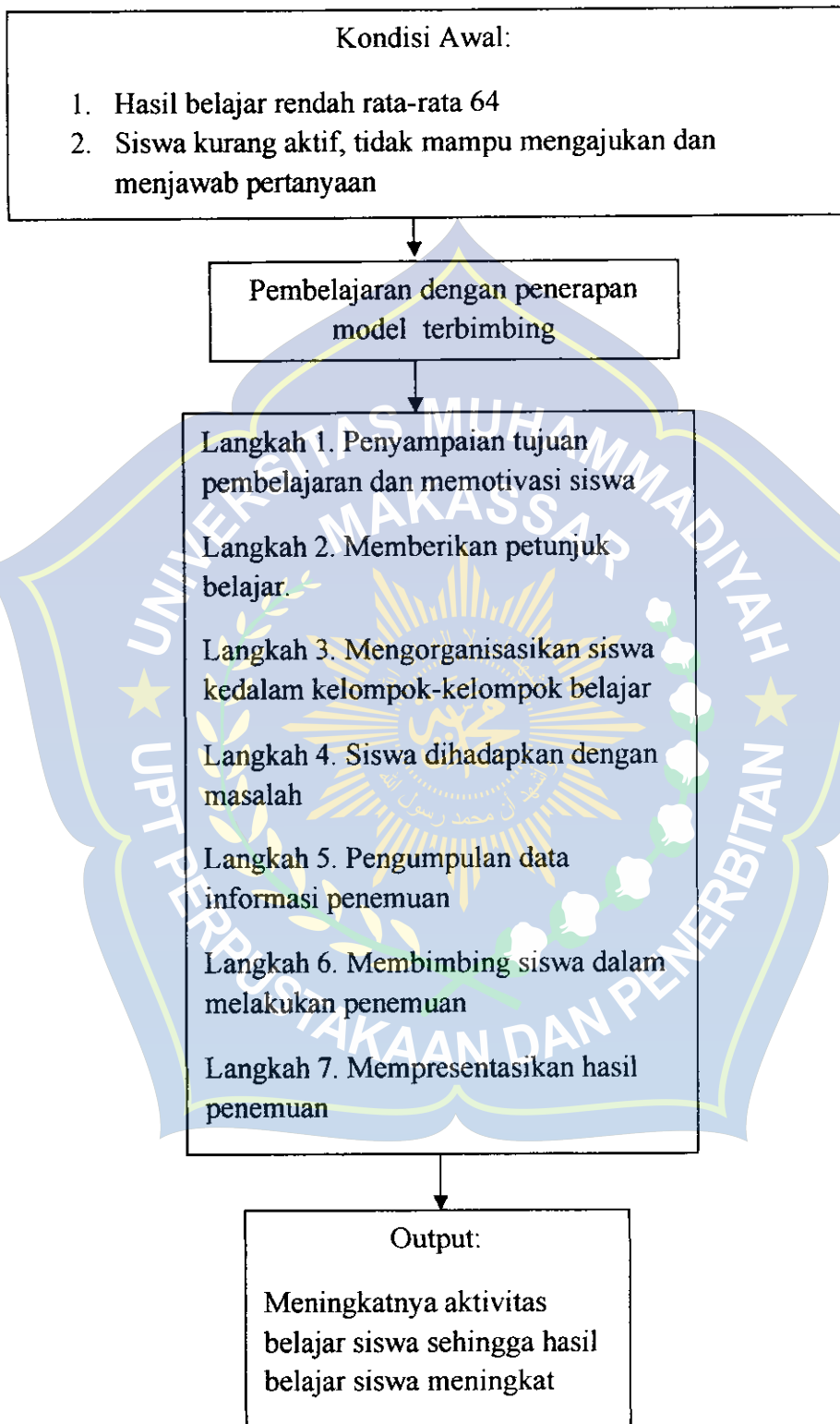
Jurnal penelitian yang disusun oleh Narni Lestari Dewi, Nyoman Dantes dan I Wayan Sadia mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana tahun 2013 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Inquiri terbimbing Terhadap Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar Siswa”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inquiri terbimbing terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA dengan menggunakan rancangan the posttest-only control group design. Penelitian dilakukan pada siswa kelas IV SDN di Kelurahan Kaliuntu. Data sikap ilmiah dikumpulkan dengan menggunakan metode kuesioner dan data hasil belajar IPA dikumpulkan dengan menggunakan metode tes. Data dianalisis menggunakan MANOVA berbantuan SPSS 17.00 for windows. Hasil penelitian ini menunjukkan: (1) terdapat perbedaan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA antara siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran inquiri terbimbing dan model pembelajaran konvensional ($F= 29,110$; $p<0,05$).

Penelitian yang dilakukan oleh Norhalipah dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing Berbantuan Media Animasi Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Materi Struktur Dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Kelas VIII Mts Islamiyah Palangka Raya”. Skripsi yang dilakukan oleh mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Mipa Program Studi Pendidikan Biologi. Penelitian tersebut menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan desain *one group pretes poste*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan Keterlaksanaan penerapan model pembelajaran inquiry terbimbing berbantuan media animasi pada

materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII A MTS Islamiyah Palangka Raya telah terlaksana dengan baik dengan persentase sebesar 84,09 .Keterampilan berpikir kritis peserta didik termasuk dalam kriteria baik dilihat dari analisis pencapaian sub indikator keterampilan berpikir kritis



D. Kerangka Pikir



Gambar 1.7 Kerangka Pikir

E. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan uraian kerangka pikir diatas, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah jika model penerapan inquiri terbimbing diterapkan dalam pembelajaran Tema 6.Panas dan Perpindahannya maka hasil belajar belajar siswa kelas V SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa dapat terjadi peningkatan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

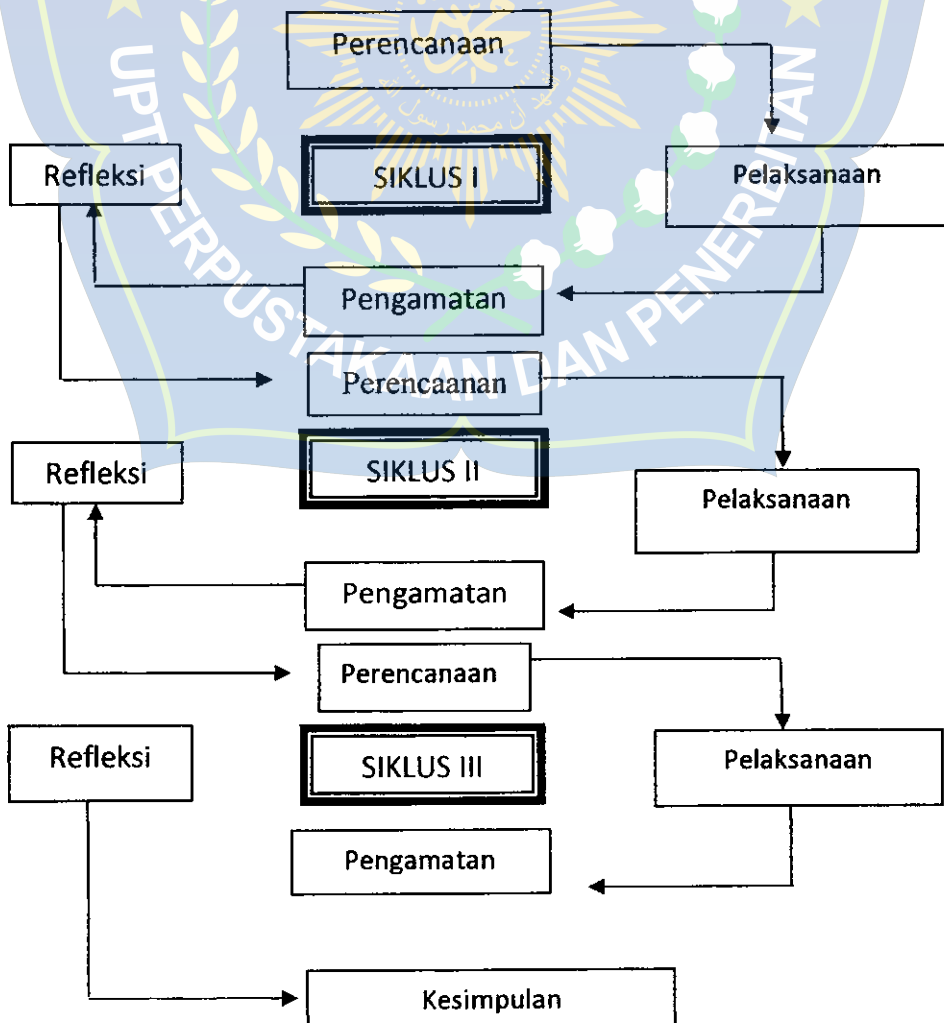
Penelitian ini termasuk jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). (Daryanto, 2011) menyebutkan bahwa PTK pada dasarnya merupakan kegiatan nyata yang dilakukan guru dalam rangka memperbaiki mutu pembelajaran di kelasnya. penelitian tindakan kelas adalah suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. Prosedur dan langkah- langkah penelitian mengikuti prinsip-prinsip dasar yang berlaku dalam penelitian tindakan.

Selanjutnya dapat dikatakan bahwa PTK adalah suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis-reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar-mengajar, untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan. Guru memegang peranan yang sangat penting dan strategis dalam upaya membentuk watak bangsa dan mengembangkan potensi siswa dalam rangka pembangunan pendidikan di Indonesia. PTK merupakan tindakan pemecahan masalah yang pelaks tindakannya terdiri atas beberapa siklus Tahap penelitian dalam masing masing tindakan terjadi secara berulang-ulang dan pada akhirnya akan menghasilkan beberapa tindakan kelas.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, yaitu menggambarkan masalah sebenarnya yang ada di lapangan,

kemudian direfleksikan dan dianalisis hentanarkan teori yang menunjang dan dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan di lapangan. Pendekatan kualitatif dalam penelitian ini digunakan untuk menelusuri dan mendapatkan gambaran secara jelas tentang stuan kelas dan tingkah laku siswa selama peones pembelajaran berlangsung. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan secara bersiklus. Selain itu peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif berupa nilai tes evaluasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi teknik dan sumber. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Adapun model siklus penelitian tindakan kelas dapat diuraikan sebagai berikut:



Gambar 1.8 Siklus Penelitian Tindakan Kelas (Chika Okta, 2019)

Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam PTK adalah (Chika Okta, 2019) :

1. Perencanaan (*Planning*)

Dalam tahap ini peneliti mempersiapkan semua atribut instrumen yang di perlukan dalam pelaksanaan PTK seperti:

- a. Menetapkan materi yang akan diajarkan, yaitu suhu dan kalor
- b. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk setiap siklus.
- c. Menyusun alat evaluasi kepada siswa, berupa: soal post test, dan LKPD.
- d. Membuat instrumen pengamatan aktivitas guru dan siswa selama berlangsungnya proses tindakan.

2. Tindakan (*Action*)

Pada tahap ini rancangan yang telah disusun mulai diterapkan. Guru kelas V berperan sebagai praktikan yang mengacu pada rancangan program yang telah disusun, dan peneliti berperan sebagai observer pembelajaran. Pada tahap pelaksanaan tindakan ini, kegiatan yang dilaksanakan meliputi praktik tindakan, kegiatan observasi, dan interpretasi yang diikuti dengan kegiatan refleksi. Tahap pelaksanaan siklus I dan II yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- a. Siklus I merupakan tindak lanjut dari identifikasi masalah yang sudah dilakukan sebelum penelitian. Terdiri dari 2 pertemuan dengan materi sumber energi.
- b. Siklus II merupakan perbaikan dari siklus I dengan menggunakan acuan

hasil refleksi dari siklus I. Terdiri dari 2 pertemuan dengan materi perbedaan suhu dan panas.

3. Pengamatan (*Observation*)

Observasi atau pengamatan dilakukan oleh guru sebagai pengamatan untuk memperoleh gambaran secara cermat tentang tindakan yang sedang dilakukan. Observasi secara cermat sangat diperlukan karena tindakan yang dilakukan oleh guru biasanya selalu dihadapkan dengan berbagai kendala dalam realitas pembelajaran di kelas. Pada tahap ini pengamatan mengamati setiap kejadian yang berlangsung ketika proses pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh peneliti seperti mengamati aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung dan bagaimana cara guru (peneliti) mengelola kelas, sambil melakukan pengamatan ini pengamat mengisi lembar aktivitas guru dan siswa pada proses kegiatan belajar mengajar.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahap refleksi ini telah ditemukan kendala selama pelaksanaan tindakan. Data hasil observasi maupun wawancara terhadap guru dan siswa digunakan sebagai bahan refleksi guru dan peneliti untuk mencari kendala yang terjadi dalam pembelajaran dan menemukan solusi untuk mengatasinya. Hasil dari refleksi ini dapat digunakan sebagai acuan perbaikan siklus selanjutnya. Selama pelaksanaan siklus I, II, dan III peneliti dan guru menganalisis penerapan model inquiri terbimbing dalam pembelajaran antara lain meliputi kesesuaian pelaksanaan langkah pembelajaran dengan langkah penerapan model telah direncanakan, dan hal-hal yang terjadi selama pelaksanaan tindakan yang tidak

sesuai dengan apa yang sudah direncanakan, serta kelebihan dan kekurangan dari penerapan model. Berdasarkan hasil refleksi dapat diketahui bahwa indikator kinerja penelitian telah tercapai pada siklus III maka penelitian tindakan kelas ini dapat dihentikan.

B. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN Lembaya Kabupaten Gowa Tahun Ajaran 2020/2021. Adapun subjek penelitian tindakan kelas ini adalah kelas V dengan jumlah murid 22 orang yang terdiri dari 13 orang siswa laki-laki dan 9 orang siswi perempuan.

C. Sumber Data

Siswa kelas V di SDN Lembaya Kecamatan Toppobulu Kabupaten Gowa.

D. Prosedur Penelitian

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan mengamati pembelajaran IPA menggunakan model inquiri terbimbing pada guru kelas V dan siswa kelas V dari awal sampai akhir kegiatan pembelajaran. Berikut dijelaskan penerapan model inquiri terbimbing pada materi suhu dan kalor.

Langkah persiapan yang dilakukan guru sebelum menerapkan model inquiri terbimbing adalah membagi siswa menjadi menjadi 4 sampai kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 4 sampai 5 anak. Namun karena ditengah wabah covid-19 mengharuskan setiap siswa belajar melalui *google meet*, *zoom*, maupun *what's app* maka pembagian kelompok diberikan sesuai dengan proporsi yang ada dengan memanfaatkan media pendukung lainnya. Selanjutnya guru melakukan pemantauan dan mengamati aktivitas siswa tiap kelompok.

1. Tes

Tes yang dimaksud adalah tes evaluasi yang diberikan apabila sub bab telah selesai. Tes ini diberikan setiap akhir siklus. Tes evaluasi digunakan untuk mengukur penguasaan dan kemampuan para siswa setelah menerima proses pembelajaran dengan model pembelajaran inquiri terbimbing. Instrumen ini juga digunakan sebagai sumber tambahan dalam melihat perkembangan belajar siswa yang dilihat dari peningkatan nilai dan hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan. Tes evaluasi digunakan untuk mengetahui ketercapaian prestasi belajar siswa.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan pembelajaran selama penelitian. Lembar observasi terdiri dari beberapa pertanyaan yang menyangkut dengan kemampuan dalam pembelajaran guru dan aktifitas siswa dengan menggunakan model inquiri terbimbing terhadap proses dan hasil belajar siswa.

Lembar observasi digunakan sebagai pedoman untuk melaksanakan pengamatan di dalam kelas. Dari lembar observasi inilah peneliti bisa mengetahui gambaran aktivitas yang dilakukan guru dan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model inquiri terbimbing. Lembar observasi berupa lembar checklist tentang aktivitas pembelajaran yang dilakukan guru bersama para siswa. Melalui lembar observasi ini, peneliti dapat mengatasi kendala-kendala yang dihadapi guru serta memperbaiki kekurangan-kekurangan selama pembelajaran berlangsung.

E. Teknik Analisis Data

Bogdan dan Biklen (Nafan, 2020:6) mendefinisikan analisis data yakni suatu bentuk jalan berkerja dengan data, mengorganisasikan data, kemudian memilah milah data menjadi satuan-satuan dan diperoleh pola serta unsur- unsur penting sehingga dapat ditarik suatu keputusan. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif, digunakan untuk menentukan peningkatan proses belajar khususnya berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru. Kriteria untuk menentukan kategori adalah berdasarkan teknik kategorisasi Standar Departemen Pendidikan Nasional. Adapun kategori yang disusun itu adalah :

Tabel 3.1 Kategori Standar Hasil Belajar

NO	NILAI	KATEGORI
1	85 – 100	Sangat Baik
2	70 – 84	Baik
3	55 – 69	Cukup
4	35 – 54	Kurang
5	0 – 34	Sangat Kurang

Sumber: SDN Lembaya Kec. Tompobulu Kab. Gowa (2021)

F. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah:

- a. Pemahaman materi suhu dan kalor berdasarkan tes akhir pertemuan siswa, dikatakan meningkat apabila dalam proses pembelajaran terlihat adanya peningkatan jumlah siswa yang tuntas pemahaman dari pertemuan 1 ke pertemuan berikutnya dengan kriteria 75% dari total siswa dalam kelas, tuntas minimal pada tingkat 3 atau memuaskan dengan sedikit kekurangan.
- b. Aktivitas belajar siswa di katakan meningkat apabila dalam proses pembelajaran terlihat adanya peningkatan aktivitas belajar siswa dari minimum aktivitas belajar siswa berkategori aktif atau baik. Prosentase hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus 1 ke siklus berikutnya dengan Kriteria ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini diawali dengan melakukan observasi di kelas V SDN Lembaya dan diperoleh permasalahan bahwa dimana ketika guru menyampaikan materi pembelajaran IPA siswa kurang tertarik dan cepat merasa bosan sehingga siswa kurang memiliki motivasi dan semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, kurangnya keterlibatan atau keaktifan siswa secara langsung dalam kegiatan proses belajar mengajar sehingga siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V, yang dilakukan oleh peneliti di SDN Lembaya, mendapatkan informasi bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih kurang optimal hal ini dilihat dari hasil KKM yang diperoleh siswa. Dari jumlah siswa 22 hanya 9 siswa yang mencapai KKM sementara yang belum mencapai KKM masih terdapat 13 siswa, padahal batasan KKM yang diterapkan di SDN Lembaya adalah 75. Guru menjelaskan bahwa model yang digunakan pada saat pembelajaran kurang bervariasi yang mana model pembelajaran yang dikuasai guru kurang bervariasi, dalam pembelajaran model yang digunakan guru lebih cenderung pada model pembelajaran yang bersifat klasikal atau lebih kepada pembelajaran yang berpusat kepada guru sehingga siswa kurang mendapat kesempatan untuk merealisasikan potensi yang dimiliki dan siswa akan selalu pasif dalam mengikuti pembelajaran tersebut. Peneliti juga melakukan wawancara dengan siswa dimana siswa menyebutkan

bahwa mata pelajaran IPA merupakan pelajaran yang dianggap sulit dari mata pelajaran lainnya. Hal tersebut menyebabkan siswa kurang tertarik pada pembelajaran dan cenderung siswa pasif dalam proses pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran dengan model seperti ini diperkirakan merupakan salah satu faktor yang menyebabkan masih rendahnya hasil belajar IPA. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti bersama dengan guru kelas berusaha untuk meningkatkan permasalahan tersebut melalui penerapan model pembelajaran inquiri terbimbing. Sehingga diharapkan melalui model pembelajaran inquiri terbimbing ini hasil belajar IPA siswa dapat meningkat.

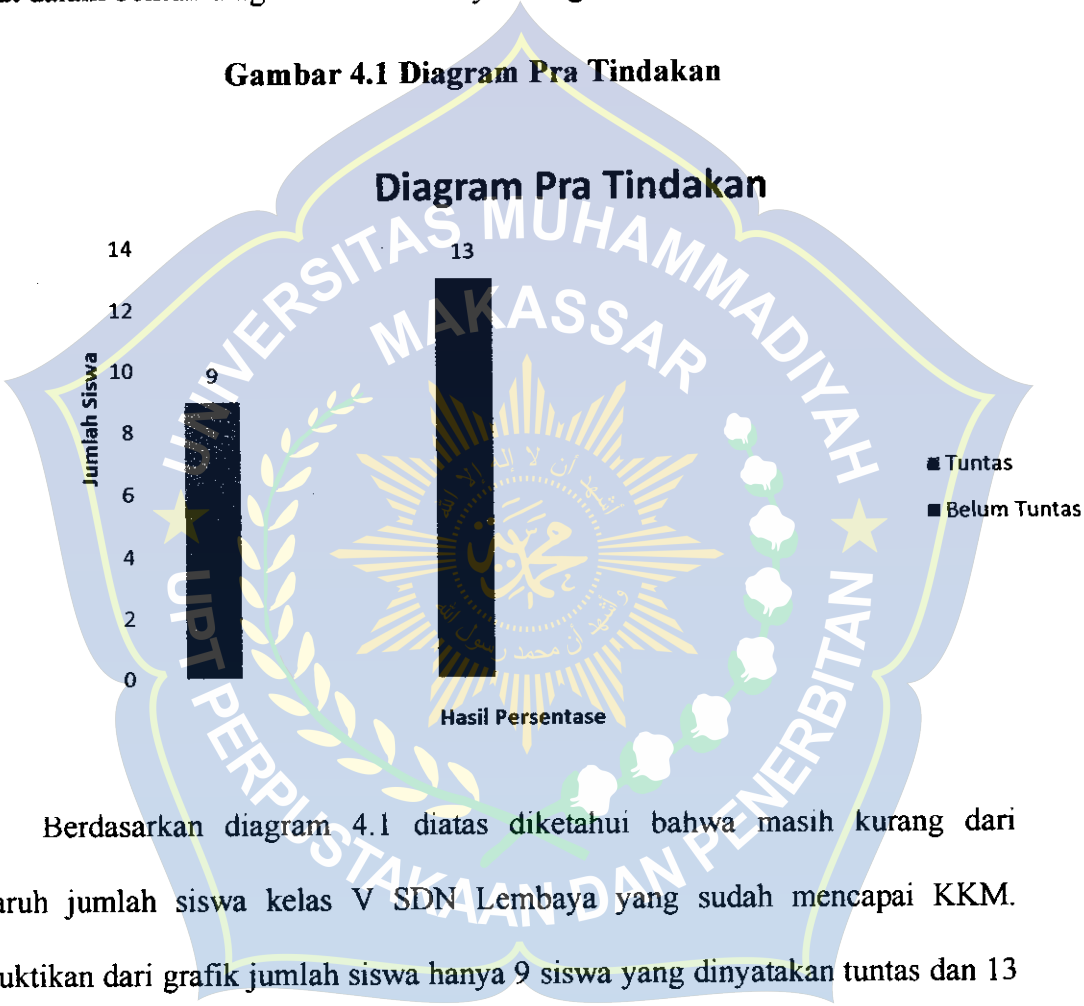
Pada kegiatan penelitian tahap awal ini, peneliti juga mengadakan tes pra tindakan untuk mengetahui data awal hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Lembaya. Dalam kegiatan pembelajaran ini, siswa hanya mendengarkan guru menjelaskan materi secara singkat kemudian mengerjakan soal uraian. Pelaksanaan proses pembelajaran seperti ini membuat siswa menjadi kurang aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa juga kurang bersemangat untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar. Setelah siswa mengerjakan soal uraian tersebut guru mengoreksi pekerjaan siswa. Setelah dikoreksi diperoleh data bahwa nilai terendah siswa adalah 40 dan nilai tertinggi adalah 90 Adapun hasil nilai yang didapatkan siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1. Nilai Pra Tindakan

Jumlah siswa		Persentase		Rata-rata
Tuntas KKM	Belum Tuntas KKM	Tuntas KKM	Belum Tuntas KKM	
9	13	41%	59%	72

Dari hasil nilai yang didapatkan siswa pada tabel di atas diketahui bahwa jumlah siswa yang sudah mencapai KKM 75 adalah 9 siswa atau 41% dari jumlah siswa seluruhnya sedangkan 13 siswa atau 59% siswa belum mencapai KKM. Jika dibuat dalam bentuk diagram maka datanya sebagai berikut:

Gambar 4.1 Diagram Pra Tindakan



Berdasarkan diagram 4.1 diatas diketahui bahwa masih kurang dari separuh jumlah siswa kelas V SDN Lembaya yang sudah mencapai KKM. Dibuktikan dari grafik jumlah siswa hanya 9 siswa yang dinyatakan tuntas dan 13 siswa masih dinyatakan belum tuntas. Oleh karena itu, diperlukan adanya tindakan atau solusi untuk dapat mengatasi atau meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Lembaya sehingga peneliti dan guru kelas akan menerapkan model pembelajaran inquiri terbimbing dalam pembelajaran IPA.

1. Data Penelitian Tindakan Siklus I

a) Perencanaan Tindakan Siklus 1

Pelaksanaan tindakan siklus 1 didasarkan pada hasil dari pra tindakan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Lembaya. Pada tahap perencanaan ini peneliti menyusun rencana tindakan yang akan dilaksanakan antara lain sebagai berikut:

- 1) Menentukan waktu pelaksanaan tindakan.
- 2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Panas dan Perpindahannya dengan menggunakan model Inquiri terbimbing. Pembuatan desain RPP tersebut telah disetujui oleh dosen pembimbing yang kemudian didiskusikan lagi dengan guru kelas V guna untuk menyamakan persepsi antara guru dan peneliti.
- 3) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS)
- 4) Menyiapkan dan menyusun instrumen penelitian meliputi:
 - a) Soal tes
 - b) Lembar observasi aktivitas guru dan siswa

b) Pelaksanaan Tindakan Siklus 1

Pelaksanaan tindakan siklus I ini dilakukan berdasarkan perencanaan yang telah dibuat. Pada tahap ini guru dan peneliti berkolaborasi dimana guru kelas sebagai observer sedangkan peneliti sebagai guru. Pelaksanaan tindakan siklus I ini dibagi menjadi 2 kali pertemuan dengan pembagian waktu serta penjelasan dari tiap-tiap pertemuan sebagai berikut:

- 1) Pertemuan I

Pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari Senin, 17 Mei 2021 dan membahas tentang sumber energi. Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa bersama serta mengecek kehadiran siswa. Selanjutnya guru menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan yang sesuai dengan tahapan-tahapan dalam model inquiri terbimbing.

Kegiatan ini diawali dengan siswa memperhatikan penjelasan guru terkait dengan sumber energi. Setelah menjelaskan sedikit terkait dengan sumber energi, guru menjelaskan sekali lagi kepada siswa terkait dengan pokok-pokok kegiatan yang akan dilakukan karena sebelumnya guru belum pernah menerapkan model inquiri terbimbing dalam pembelajaran. Selanjutnya, siswa dibagi dalam 4 - 5 kelompok dan tiap kelompok terdiri dari 4 - 5 orang. Pembagian kelompok ini sesuai dengan tempat duduk siswa dengan tujuan untuk memperhemat waktu. Dalam kelompok, siswa menyelesaikan LKS dimana LKS tersebut siswa menyelesaikan tugas sesuai dengan tahapan-tahapan pada model inquiri terbimbing. Diawali dengan siswa merumuskan permasalahan yaitu dengan membuat sebuah pertanyaan dari topik yang telah ditentukan oleh guru yaitu terkait sumber energi panas.

Setelah membuat pertanyaan, siswa merumuskan hipotesis dari pertanyaan yang telah dibuat tanpa melihat buku atau sumber referensi atau dengan kata lain siswa menjawab berdasarkan apa yang siswa ketahui. Siswa kemudian diarahkan untuk melihat buku yang relevan

yaitu buku pegangan siswa dan mencari materi yang terkait dengan topik yang dibahas untuk mendapatkan informasi yang sebenarnya guna menjawab pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Siswa mencatat informasi-informasi yang didapat dari buku sumber yang dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan sebelumnya pada kolom yang telah disediakan.

Siswa kemudian melakukan uji hipotesis yaitu melihat kesesuaian antara hipotesis yang telah dibuat dengan informasi yang didapatkan. Pada uji hipotesis ini, siswa menentukan apakah hipotesis yang telah dibuat dapat dipertahankan karena sesuai dengan informasi yang diperoleh atau tidak digunakan karena tidak sesuai dengan informasi yang telah didapatkan. Setelah melakukan uji hipotesis, siswa kemudian membuat kesimpulan terkait dengan topik yang dibahas berdasarkan pada informasi yang telah diperoleh. Setelah semua kegiatan dilaksanakan, siswa menyampaikan hasil kerjanya. Pada kegiatan ini, siswa memilih salah satu perwakilan kelompok untuk membacakan hasil kerja kelompok di depan kelas. Saat sedang melakukan presentasi siswa yang lain diminta untuk mendengarkan dan mencatat hal-hal penting yang disampaikan kemudian memberikan pertanyaan. Kelompok yang presentasi menjawab pertanyaan yang diajukan dan jika tidak bisa maka akan dibantu oleh guru. Pada akhir presentasi dari tiap-tiap kelompok, guru memberikan kesimpulan secara umum guna untuk menyamakan persepsi siswa terkait dengan topik

yang dibahas.

Pada kegiatan penutup, guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan dari permasalahan yang telah diperoleh. Pada kegiatan ini, guru mengajukan beberapa pertanyaan secara lisan kepada siswa terkait dengan topik-topik yang dibahas kemudian siswa juga secara lisan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan oleh guru. Kemudian guru menutup pelajaran dengan berdoa dan memberi salam kepada siswa.

2) Pertemuan 2

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari selasa tanggal 18 Mei 2021 dan membahas tentang perbedaan suhu dan panas. Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa bersama serta mengecek kehadiran siswa. Kemudian guru melakukan apersepsi dengan menunjukkan gambar segelas teh panas yang masih mengepul dan ada juga segelas es jeruk kemudian bertanya jawab terkait dengan gambar-gambar tersebut. Selanjutnya guru menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan yang sesuai dengan tahapan-tahapan dalam model inquiri terbimbing.

Kegiatan inti diawali dengan siswa memperhatikan penjelasan guru terkait dengan perbedaan suhu dan panas. Setelah menjelaskan sedikit terkait dengan perbedaan suhu dan panas, guru menjelaskan sekali lagi kepada siswa terkait dengan pokok-pokok kegiatan yang akan dilakukan.

Selanjutnya, siswa dibagi dalam 4 - 5 kelompok dan tiap kelompok terdiri dari 4 -5 orang. Pembagian kelompok ini dilakukan dengan cara berhitung dengan tujuan agar siswa tidak memilih teman sendiri. Dalam kelompok, siswa menyelesaikan LKS dimana LKS tersebut siswa menyelesaikan tugas sesuai dengan tahapan-tahapan pada model inquiri terbimbing. Diawali dengan siswa merumuskan permasalahan yaitu dengan membuat sebuah pertanyaan dari topik yang telah ditentukan oleh guru yaitu terkait dengan sumber-sumber energi dimana masing-masing kelompok akan membahas satu topik saja.

Setelah membuat pertanyaan, siswa merumuskan hipotesis dari pertanyaan yang telah dibuat tanpa melihat buku atau sumber referensi atau dengan kata lain siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut berdasarkan apa yang siswa ketahui karena sebelumnya telah membahas tentang materi tersebut. Siswa kemudian diarahkan untuk melihat buku yang relevan yaitu buku pegangan siswa dan mencari materi yang terkait dengan topik yang dibahas untuk mendapatkan informasi yang sebenarnya guna menjawab pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Siswa mencatat informasi-informasi yang didapat dari buku sumber yang dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan sebelumnya pada kolom yang telah disediakan oleh guru.

Siswa kemudian melakukan uji hipotesis yaitu melihat kesesuaian antara hipotesis yang telah dibuat dengan informasi yang

didapatkan. Pada uji hipotesis ini, siswa menentukan apakah hipotesis yang telah dibuat dapat dipertahankan karena sesuai dengan informasi yang diperoleh atau tidak digunakan karena tidak sesuai dengan informasi yang telah didapatkan. Setelah melakukan uji hipotesis, siswa kemudian membuat kesimpulan terkait dengan topik yang dibahas berdasarkan pada informasi yang telah diperoleh. Setelah semua kegiatan dilaksanakan, siswa menyampaikan hasil kerjanya. Pada kegiatan ini, siswa memilih salah satu perwakilan kelompok untuk membacakan hasil kerja kelompok di depan kelas. Saat sedang melakukan presentasi siswa yang lain diminta untuk mendengarkan dan mencatat hal-hal penting yang disampaikan kemudian memberikan pertanyaan. Kelompok yang presentasi menjawab pertanyaan yang diajukan dan jika tidak bisa maka akan dibantu oleh guru. Pada akhir presentasi dari tiap-tiap kelompok, guru memberikan kesimpulan secara umum guna untuk menyamakan persepsi siswa terkait dengan topik yang dibahas. Pada kegiatan akhir, siswa diberikan soal tes pilihan ganda dan tidak diperkenankan untuk saling membantu. Setelah selesai dikerjakan, siswa mengumpulkan pekerjaannya. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan kegiatan pembelajaran setelah itu siswa dengan bimbingan guru menutup pelajaran dengan berdoa serta memberi salam.

c) Observasi

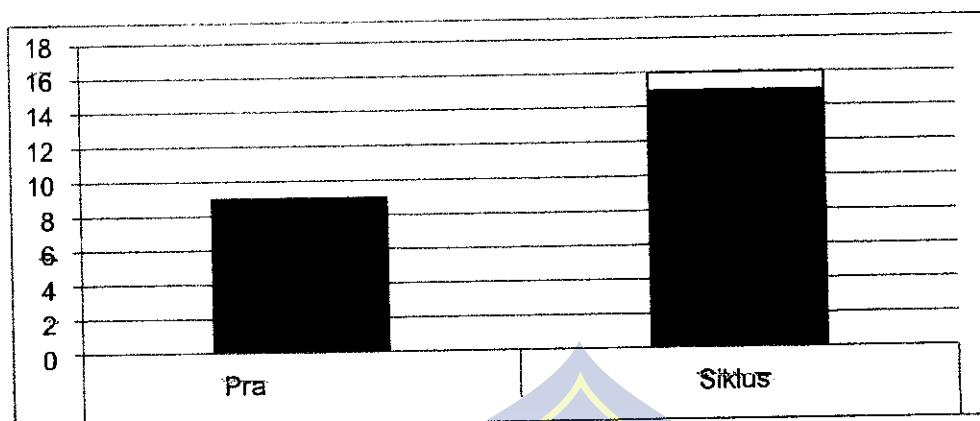
Pelaksanaan tes pada akhir siklus bertujuan untuk mengetahui sejauh mana

pengaruh dari penerapan model inkuri dalam pembelajaran IPA terkait dengan materi suhu dan kalor siswa kelas V SDN Lembaya. Tes tersebut terdiri dari 15 soal yang mencakup suhu dan kalor. Dari hasil tersebut sebagian siswa masih ada yang menjawab salah. Setelah dikoreksi oleh guru dan peneliti ada satu siswa yang mendapatkan nilai terendah 47 dan nilai tertinggi adalah 93. Adapun hasil tes pilihan ganda yang diperoleh siswa kelas V SDN Lembaya sebagai berikut:

Tabel 4.2 Nilai Siswa Siklus I

Jumlah Siswa		Persentase	
Tuntas KKM	Belum Tuntas KKM	Tuntas KKM	Belum Tuntas KKM
15	7	68%	32%

Berdasarkan data pada tabel di atas dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pada siklus I yang berarti melalui model inkuiri terbimbing ini hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Lembaya meningkat. Hasil tes siswa pada Pra tindakan dimana proses pembelajaran belum menerapkan model inkuiri terbimbing menunjukkan bahwa hanya 9 siswa atau 41% dari jumlah siswa yang sudah mencapai KKM sedangkan setelah pelaksanaan I dimana proses pembelajaran sudah menerapkan model inkuiri terbimbing hasil tes siswa menunjukkan bahwa 15 siswa atau 68% dari jumlah siswa yang sudah bisa mencapai KKM dan berarti siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 7 siswa atau 32% . Peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menerapkan model inkuiri terbimbing dapat dilihat pada grafik berikut ini:



Gambar: 4.2 Diagram Perbandingan Hasil Nilai Tes Pra Tindakan dan Siklus I

Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan jumlah siswa yang sudah mencapai KKM sehingga bisa dikatakan bahwa ada peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Lembaya setelah menerapkan model inquiri terbimbing. Namun karena masih banyak siswa yang belum mencapai KKM pada siklus I yakni sebanyak 7 siswa tentunya hal ini juga berpengaruh pada hasil terhadap nilai siswa sehingga jumlah siswa yang sudah mencapai KKM belum mencapai target yang diharapkan yaitu 75% dari jumlah siswa maka siklus I dikatakan belum berhasil sehingga perlu diadakan siklus II.

Observasi atau pengamatan pada siklus I dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh satu observer lain guna untuk melihat pelaksanaan atau penerapan model inquiri terbimbing di dalam proses pembelajaran baik guru maupun siswa. Pengamatan ini menggunakan lembar observasi kegiatan guru dan siswa dalam menerapkan model inquiri terbimbing. Adapun deskripsi penjabaran dari hasil observasi sebagai berikut:

1) Data Hasil Aktifitas Guru

Pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan model inquiri

terbimbing untuk penyajian materi pokok suhu dan kalor yang dilakukan guru berdasarkan lembar observasi secara umum dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3. Aktifitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Melalui Model Inquiri Terbimbing

	Aktifitas guru
Penerapan model inquiri terbimbing dalam proses pembelajaran	a) Menjelaskan topik tujuan dan hasil belajar yang akan dicapai b) Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan siswa serta tujuannya. c) Menjelaskan pentingnya topik dalam kegiatan belajar d) Mendorong siswa untuk berpikir guna menemukan masalah e) Membimbing siswa untuk merumuskan permasalahan dalam bentuk pertanyaan f) Memberikan beberapa pertanyaan untuk mendorong siswa merumuskan jawaban sementara g) Membimbing siswa untuk menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji h) Mendorong siswa untuk terus belajar dan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang siswa untuk berpikir i) Mengarahkan siswa untuk mencari informasi- informasi yang dibutuhkan j) Membimbing siswa untuk menentukan jawaban yang tepat berdasarkan informasi dan data yang diperoleh k) Membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari permasalahan yang dibahas

Penerapan model inquiri terbimbing dalam proses pembelajaran diawali dengan guru menjelaskan topik pembelajaran yang akan dicapai, kemudian menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang akan

dilakukan yakni penjelasan tahapan-tahapan inkuiri terbimbing dari awal sampai akhir yang dimulai dari kegiatan merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data atau informasi, menguji hipotesis dan kesimpulan. Guru menjelaskan pentingnya topik pembelajaran. Guru menjelaskan materi secara singkat.

Kemudian siswa membentuk kelompok, pada pertemuan I siswa membentuk kelompok dengan berdasarkan tempat duduk dan pertemuan II dengan cara berhitung. Setelah itu guru membagikan materi kepada siswa untuk kemudian didiskusikan di dalam kelompok sesuai dengan tahapan inkuiri terbimbing, guru membimbing siswa untuk merumuskan masalah yakni guru meminta siswa untuk membuat pertanyaan kemudian siswa menjawab pertanyaan yang telah dibuat berdasarkan sebatas pengetahuan siswa karena sebelumnya sudah pernah disinggung untuk materi suhu dan kalor sehingga siswa dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut sesuai pengetahuan siswa tanpa mencari dari sumber lainnya.

Peneliti dibantu oleh Guru membimbing siswa untuk melihat buku yang relevan yaitu buku pegangan siswa dan mencari materi yang terkait dengan topik yang dibahas untuk mendapatkan informasi yang sebenarnya guna menjawab pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Siswa mencatat informasi-informasi yang didapat dari buku sumber yang dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan. Guru mengarahkan siswa untuk melakukan uji hipotesis yaitu melihat

kesesuaian antara hipotesis yang telah dibuat dengan informasi yang didapatkan. Pada uji hipotesis ini, siswa menentukan apakah hipotesis yang telah dibuat dapat dipertahankan karena sesuai dengan informasi yang diperoleh atau tidak digunakan karena tidak sesuai dengan informasi yang telah didapatkan. Setelah melakukan uji hipotesis, siswa kemudian membuat kesimpulan terkait dengan topik yang dibahas berdasarkan pada informasi yang telah diperoleh.

Setelah semua kegiatan dilaksanakan, siswa menyampaikan hasil kerjanya. Pada kegiatan ini, siswa memilih salah satu perwakilan kelompok untuk membacakan hasil kerja kelompok di depan kelas. Saat sedang melakukan presentasi siswa yang lain diminta untuk mendengarkan dan mencatat hal-hal penting yang disampaikan kemudian memberikan pertanyaan. Pada akhir presentasi dari tiap-tiap kelompok, guru memberikan kesimpulan secara umum guna untuk menyamakan persepsi siswa terkait dengan topik yang dibahas.

Berdasarkan data dari lembar observasi guru tersebut dapat dilihat bahwa pelaksanaan proses pembelajaran dengan menerapkan model inquiri terbimbing telah dilakukan dengan cukup baik oleh guru. Namun Tahapan dalam model inquiri terbimbing belum diterapkan dengan baik pada pertemuan I dan II dimana ketika memberi instruksi dari beberapa tahapan model inquiri terbimbing belum terlalu jelas dan bimbingan guru juga masih kurang terlebih ketika merumuskan hipotesis dan merumuskan kesimpulan. Kemudian dalam

mengumpulkan data atau mencari informasi sumber yang digunakan sangat terbatas karena guru hanya menyarankan siswa untuk mencari dari sumber atau pada buku pegangan siswa saja. Tidak ada kendala yang berarti yang dialami oleh guru dalam menerapkan proses pembelajaran melalui model inquiri terbimbing ini.

2) Data Hasil Observasi Kegiatan Belajar Siswa

Aktifitas siswa dalam proses pembelajaran melalui penerapan model inquiri terbimbing berdasarkan data dari observasi secara umum dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Aktifitas Siswa Dalam Pembelajaran Melalui Penerapan Model Inquiri Terbimbing Siklus I

Penerapan model inquiri terbimbing dalam proses pembelajaran	Aktifitas Siswa
	a) Memperhatikan penjelasan guru tentang topik tujuan dan hasil belajar yang ingin dicapai b) Siswa memperhatikan penjelasan pokok-pokok kegiatan yang akan dilakukan c) Memperhatikan penjelasan pentingnya topik dalam kegiatan belajar d) Siswa berpikir guna menemukan masalah e) Merumuskan permasalahan f) Berpikir untuk menemukan jawaban atas pertanyaannya g) Menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji h) Belajar dan berpikir untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan i) Mencari informasi yang dibutuhkan j) Menentukan jawaban yang tepat berdasarkan informasi dan data yang diperoleh k) Membuat kesimpulan dari permasalahan yang dibahas.

Kegiatan yang dilakukan siswa dalam penerapan model inquiri

terbimbing dimulai dengan mendengarkan penjelasan guru tentang topik tujuan dan hasil yang akan dicapai dalam proses pembelajaran, memperhatikan pokok-pokok kegiatan yang akan dilakukan dalam hal ini yaitu memperhatikan tahapan-tahapan model inquiri terbimbing yang diawali dengan kegiatan merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan, menguji hipotesis dan yang terakhir merumuskan kesimpulan, kemudian dilanjutkan dengan bertanya jawab terkait dengan pentingnya topik pembelajaran serta mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan secara singkat oleh guru.

Siswa membentuk kelompok dan tiap kelompok terdiri atas 4-5 siswa, pada pertemuan I siswa membentuk kelompok dengan berdasarkan tempat duduk dan pertemuan II dengan cara berhitung. Setelah itu siswa membagikan materi untuk kemudian didiskusikan di dalam kelompok sesuai dengan tahapan atau langkah-langkah inquiri terbimbing, siswa dibimbing untuk merumuskan masalah yakni siswa diminta untuk membuat pertanyaan kemudian siswa menjawab pertanyaan yang telah dibuat berdasarkan sebatas pengetahuan siswa karena sebelumnya sudah pernah disinggung untuk sumber energi panas sehingga siswa dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut dan tanpa mencari dari sumber lainnya.

Siswa dengan arahan guru yang dibantu oleh peneliti untuk melihat buku yang relevan yaitu buku pegangan siswa dan mencari

materi yang terkait dengan topik yang dibahas untuk mendapatkan informasi yang sebenarnya guna menjawab pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Siswa mencatat informasi-informasi yang didapat dari buku sumber yang dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan. Siswa diarahkan untuk melakukan uji hipotesis yaitu melihat kesesuaian antara hipotesis yang telah dibuat dengan informasi yang didapatkan. Pada uji hipotesis ini, siswa menentukan apakah hipotesis yang telah dibuat dapat dipertahankan atau tidak karena sesuai dengan informasi yang diperoleh atau tidak digunakan karena tidak sesuai dengan informasi yang telah didapatkan. Setelah melakukan uji hipotesis, siswa kemudian membuat kesimpulan terkait dengan topik yang dibahas berdasarkan pada informasi yang telah diperoleh.

Kegiatan selanjutnya, karena semua kegiatan sudah dilaksanakan, langkah berikutnya siswa menyampaikan hasil kerjanya. Pada kegiatan ini, siswa memilih salah satu perwakilan kelompok untuk membacakan hasil kerja kelompok di depan kelas. Saat sedang melakukan presentasi siswa yang lain diminta untuk mendengarkan dan mencatat hal-hal penting yang disampaikan kemudian memberikan pertanyaan. Kelompok yang presentasi menjawab pertanyaan yang diajukan dan jika tidak bisa maka akan dibantu oleh guru. Pada akhir presentasi dari tiap-tiap kelompok guru memberikan kesimpulan secara umum guna untuk menyamakan persepsi siswa terkait dengan topik yang dibahas.

Berdasarkan data observasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa melalui model inquiri terbimbing telah dilakukan dengan cukup baik oleh siswa. Dimana siswa telah ikut serta berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran hanya saja siswa sering bertanya, hal ini disebabkan karena siswa kurang paham langkah-langkah yang harus dilakukan pada tiap-tiap tahapan inquiri terbimbing khususnya pada saat merumuskan hipotesis dan merumuskan kesimpulan siswa masih mengalami kesulitan. Hal ini juga dikarenakan kurangnya bimbingan guru ketika melakukan berbagai tahapan dalam model inquiri terbimbing sehingga hasilnya juga kurang maksimal. Hal lain yang dapat ditemui yang menjadi kekurangan pada siklus I berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa adalah sumber yang digunakan siswa untuk mengumpulkan data atau mencari informasi masih terbatas karena siswa hanya berpatokan pada sumber atau buku pegangan siswa sehingga data yang diperoleh siswa juga masih terbatas.

3) Data Hasil Soal tes Belajar Siklus I

Refleksi pada siklus I dilakukan untuk membahas hal-hal yang menjadi hambatan pada siklus I. Dalam hal ini peneliti dan guru kelas V melakukan evaluasi terhadap beberapa proses pelaksanaan pembelajaran pada siklus I sehingga dapat diketahui kendala-kendala atau hal-hal yang perlu ditingkatkan serta sebagai acuan untuk melakukan tindakan untuk siklus II. Setelah peneliti dan guru kelas berkolaborasi menganalisis hasil pengamatan dan hasil pekerjaan siswa

kelas V tentang pelaksanaan tindakan pada siklus I diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.6. Permasalahan Pada Siklus I Dan Rencana Perbaikan Pada Siklus II.

No	Hasil Refleksi Siklus I	Perencanaan pada siklus II
1	Siswa masih kesulitan dalam memahami tahap merumuskan hipotesis dan kesimpulan pada tahapan inquiri terbimbing	Guru lebih jelas dalam memberikan instruksi terkait tahapan-tahapan Inquiri terbimbing khususnya pada tahap merumuskan kesimpulan serta guru juga memberikan contohnya, selain itu membimbing siswa pada saat pelaksanaan tiap-tiap tahapan inquiri terbimbing
2	Pada saat mengumpulkan data atau mencari informasi siswa hanya berpatokan pada buku pegangan siswa.	Guru akan mengarahkan siswa untuk mencari atau mengumpulkan data dari sumber yang relevan lainnya seperti membawa siswa ke perpustakaan.

Berdasarkan tabel diatas maka indikator keberhasilan pada Tema 6 belum terpenuhi yang menyatakan bahwa kompetensi akademik dikatakan belum berhasil apabila minimal 75% siswa memperoleh nilai 75, sehingga penelitian ini dilanjutkan pada siklus II untuk memperbaiki kekurangan yang terdapat pada siklus I.

2. Data Pelaksanaan Siklus II

a) Data Perencanaan Tindakan Siklus II

Perencanaan siklus II didasarkan pada hasil refleksi siklus I. Pelaksanaan siklus II sama dengan siklus I baik dari segi materi maupun kegiatan pembelajarannya. Terkait dengan langkah-langkah inquiri terbimbing pada siklus II difokuskan pada pemahaman terkait dengan merumuskan hipotesis dan kesimpulan dengan cara guru memberikan instruksi yang lebih jelas terkait dengan cara merumuskan hipotesis dan kesimpulan serta memberikan contohnya agar siswa lebih paham.

Selain itu saat mengumpulkan data atau informasi agar sumber atau referensi siswa juga lebih luas maka siswa diarahkan untuk mencari informasi di luar kelas yaitu di perpustakaan, hal ini juga bertujuan agar siswa tidak bosan karena proses pembelajaran hanya berlangsung di kelas. Pada tahap perencanaan ini peneliti menyusun rencana tindakan yang akan dilaksanakan antara lain sebagai berikut:

1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun oleh peneliti dan pembuatan desain RPP tersebut telah disetujui oleh dosen pembimbing yang kemudian didiskusikan lagi dengan guru kelas V guna menyamakan persepsi antara guru dan peneliti, materi yang dibahas pada siklus II ini masih sama dengan materi pada siklus I serta menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS). Hanya saja pada siklus II ini tahapan pembelajaran ditambahkan dengan pemberian arahan dari guru

terkait dengan merumuskan hipotesis dan kesimpulan serta memberikan contohnya, dan juga kegiatan mengarahkan siswa ke perpustakaan.

2) Menyusun Lembar Observasi

Lembar observasi yang akan digunakan pada pelaksanaan tindakan siklus II ini untuk melihat proses pelaksanaan atau penerapan model Inquiri terbimbing masih sama dengan lembar observasi yang digunakan pada siklus I.

3) Menyusun soal tes pilihan ganda untuk siklus II

Berdasarkan hasil diskusi dengan guru kelas V dengan melihat hasil tes yang diberikan pada siklus I dimana masih terdapat soal yang belum dijawab dengan benar oleh siswa, sehingga peneliti dan guru kelas sepakat untuk memberikan soal tes yang sama dengan siklus I yaitu soal tes pilihan ganda.

4) Menyusun perencanaan terkait dengan cara membimbing siswa untuk merumuskan hipotesis dan kesimpulan.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I dimana siswa kurang paham dan sering bertanya terkait merumuskan hipotesis dan merumuskan kesimpulan hal ini disebabkan karena guru belum terlalu jelas dalam memberikan instruksi atau penjelasan dari tiap- tiap tahap inquiri terbimbing terutama saat merumuskan hipotesis dan merumuskan kesimpulan hal tersebut juga terjadi karena kurangnya bimbingan guru saat menyelesaikan LKS melalui tahapan inquiri terbimbing, agar dapat memperbaiki hal tersebut maka guru harus lebih jelas dalam memberi instruksi atau penjelasan dari masing-masing tahapan inquiri

terbimbing terutama pada tahapan merumuskan hipotesis dan merumuskan kesimpulan serta tidak terlepas dari bimbingan guru saat melaksanakan tahap-tahap dalam model inquiri terbimbing.

5) Mempersiapkan perpustakaan sekolah

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I dimana ketika siswa mengumpulkan data atau mencari informasi yang dibutuhkan siswa hanya berpatokan pada satu sumber yaitu pada buku pegangan siswa sehingga informasi yang dibutuhkan sangat terbatas. Oleh karena itu pada siklus II ini siswa akan diarahkan untuk mencari informasi dari sumber yang relevan dengan membawa atau mengarahkan siswa untuk mencari informasi yang dibutuhkan di perpustakaan sehingga wawasan siswa juga lebih luas dan juga hal ini bertujuan agar siswa tidak bosan karena proses pembelajaran hanya berlangsung di dalam kelas.

b) Pelaksanaan Siklus II

Pelaksanaan tindakan siklus II ini merupakan lanjutan dari siklus 1 dengan mengulang kembali materi yang diberikan pada siklus I. Pembelajaran pada siklus II ini diawali dengan memberitahukan kepada siswa bahwa kegiatan pembelajaran yang dilakukan masih sama pada pembelajaran pada siklus I yaitu melalui penerapan model Inquiri terbimbing hanya saja lebih ditekankan pada penjelasan tiap tahap-tahap Inquiri terbimbing lebih jelas terutama pada tahapan merumuskan hipotesis dan merumuskan kesimpulan sehingga siswa tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan LKS. Berdasarkan tahapan-tahapan inquiri terbimbing serta bimbingan guru dalam menyelesaikan tahapan-

tahapan tersebut sangat diperlukan sehingga mendapatkan hasil yang maksimal. Kemudian dalam mengumpulkan data atau mencari informasi, sumber yang digunakan harus lebih luas seperti membawa atau mengarahkan siswa untuk mencari informasi di perpustakaan. Pada tahap ini guru dan peneliti berkolaborasi dimana guru sebagai pengajar sedangkan peneliti sebagai asisten guru serta observer. Namun selain peneliti, ada satu observer juga yang membantu peneliti dalam mengamati pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model Inquiri terbimbing ini. Pelaksanaan tindakan siklus II ini dibagi menjadi dua kali pertemuan dan diakhir siklus diberikan soal tes pilihan ganda dengan penjelasan dari tiap-tiap pertemuan sebagai berikut:

1) Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari Senin 24 Mei 2021 dan membahas tentang perpindahan kalor secara konduksi. Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa bersama serta mengecek kehadiran siswa. Selanjutnya guru menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan yang sesuai dengan tahapan-tahapan dalam model inquiri terbimbing.

Kegiatan inti diawali dengan siswa memperhatikan penjelasan guru terkait dengan perpindahan panas atau kalor. Setelah menjelaskan sedikit terkait dengan perpindahan panas atau kalaor, guru menjelaskan sekali lagi kepada siswa terkait dengan pokok-pokok kegiatan yang akan dilakukan. Selanjutnya, siswa dibagi dalam 4-5 kelompok dan tiap

kelompok terdiri dari 4-5 orang. Pembagian kelompok ini dilakukan dengan cara menggabungkan antar yang pintar dan yang kurang pintar hal ini dilakukan agar yang pintar dapat membantu yang kurang pintar sehingga dapat mempengaruhi proses pembelajaran dan hasil belajar IPA siswa kelas V dapat meningkat. Dalam kelompok, siswa menyelesaikan LKS dimana LKS tersebut siswa menyelesaikan tugas sesuai dengan tahapan-tahapan pada model inquiri terbimbing. Diawali dengan siswa merumuskan permasalahan yaitu dengan membuat sebuah pertanyaan dari topik yang telah ditentukan oleh guru yaitu terkait dengan perpindahan kalor secara konduksi. Setelah membuat pertanyaan, siswa merumuskan hipotesis dari pertanyaan yang telah dibuat tanpa melihat buku atau sumber referensi atau dengan kata lain siswa menjawab berdasarkan apa yang siswa ketahui. Siswa kemudian diarahkan untuk melihat buku yang relevan yaitu buku di perpustakaan dan mencari materi yang terkait dengan topik yang dibahas untuk mendapatkan informasi yang sebenarnya guna menjawab pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Siswa mencatat informasi-informasi yang didapat dari buku sumber yang dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan sebelumnya pada kolom yang telah disediakan.

Siswa kemudian melakukan uji hipotesis yaitu melihat kesesuaian antara hipotesis yang telah dibuat dengan informasi yang didapatkan. Pada uji hipotesis ini, siswa menentukan apakah hipotesis

yang telah dibuat dapat dipertahankan karena sesuai dengan informasi yang diperoleh atau tidak digunakan karena tidak sesuai dengan informasi yang telah didapatkan. Setelah melakukan uji hipotesis, siswa kemudian membuat kesimpulan terkait dengan topik yang dibahas berdasarkan pada informasi yang telah diperoleh. Setelah semua kegiatan dilaksanakan, siswa menyampaikan hasil kerjanya. Pada kegiatan ini, siswa memilih salah satu perwakilan kelompok untuk membacakan hasil kerja kelompok di depan kelas. Saat sedang melakukan presentasi siswa yang lain diminta untuk mendengarkan dan mencatat hal-hal penting yang disampaikan kemudian memberikan pertanyaan.

Kelompok yang presentasi menjawab pertanyaan yang diajukan dan jika tidak bisa maka akan dibantu oleh guru. Pada akhir presentasi dari tiap-tiap kelompok, guru memberikan kesimpulan secara umum guna untuk menyamakan persepsi siswa terkait dengan topik yang dibahas.

Pada kegiatan penutup, guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan dari permasalahan yang telah diperoleh. Pada kegiatan ini, guru mengajukan beberapa pertanyaan secara lisan kepada siswa terkait dengan topik-topik yang dibahas kemudian siswa juga secara lisan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan oleh guru. Kemudian guru menutup pelajaran dengan berdoa dan memberi salam kepada siswa.

2) Pertemuan kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa 25 Mei 2021 dan membahas tentang perpindahan panas secara konveksi. Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa bersama serta mengecek kehadiran siswa. Kemudian guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan materi pelajaran yang lalu. Selanjutnya guru menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan yang sesuai dengan tahapan-tahapan dalam model inquiri terbimbing.

Kegiatan ini diawali dengan siswa memperhatikan penjelasan guru terkait dengan perpindahan panas atau kalor secara konveksi. Setelah menjelaskan sedikit terkait dengan perpindahan panas atau kalor secara konveksi, guru menjelaskan sekali lagi kepada siswa terkait dengan pokok-pokok kegiatan yang akan dilakukan. Selanjutnya, siswa dibagi dalam 4-5 kelompok dan tiap kelompok terdiri dari 4-5 orang. Pembagian kelompok ini dilakukan dengan cara menggabungkan antar yang pintar dan yang kurang pintar hal ini dilakukan agar yang pintar dapat membantu yang kurang pintar sehingga dapat mempengaruhi proses pembelajaran dan hasil belajar IPA siswa kelas V dapat meningkat. Dalam kelompok, siswa menyelesaikan LKS dimana LKS tersebut siswa menyelesaikan tugas sesuai dengan tahapan-tahapan pada model inquiri terbimbing. Diawali dengan siswa merumuskan permasalahan yaitu dengan membuat sebuah pertanyaan dari topik yang telah ditentukan oleh guru yaitu terkait dengan perpindahan panas

secara konveksi.

Setelah membuat pertanyaan, siswa merumuskan hipotesis dari pertanyaan yang telah dibuat tanpa melihat buku atau sumber referensi atau dengan kata lain siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut berdasarkan apa yang siswa ketahui karena sebelumnya telah membahas tentang materi tersebut. Siswa kemudian diarahkan untuk melihat buku yang relevan yaitu buku di perpustakaan dan mencari materi yang terkait dengan topik yang dibahas untuk mendapatkan informasi yang sebenarnya guna menjawab pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Siswa mencatat informasi-informasi yang didapat dari buku sumber yang dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan sebelumnya pada kolom yang telah disediakan oleh guru.

Siswa kemudian melakukan uji hipotesis yaitu melihat kesesuaian antara hipotesis yang telah dibuat dengan informasi yang didapatkan. Pada uji hipotesis ini, siswa menentukan apakah hipotesis yang telah dibuat dapat dipertahankan karena sesuai dengan informasi yang diperoleh atau tidak digunakan karena tidak sesuai dengan informasi yang telah didapatkan. Setelah melakukan uji hipotesis, siswa kemudian membuat kesimpulan terkait dengan topik yang dibahas berdasarkan pada informasi yang telah diperoleh. Setelah semua kegiatan dilaksanakan, siswa menyampaikan hasil kerjanya. Pada kegiatan ini, siswa memilih salah satu perwakilan kelompok untuk

membacakan hasil kerja kelompok di depan kelas. Saat sedang melakukan presentasi siswa yang lain diminta untuk mendengarkan dan mencatat hal-hal penting yang disampaikan kemudian memberikan pertanyaan. Kelompok yang presentasi menjawab pertanyaan yang diajukan dan jika tidak bisa maka akan dibantu oleh guru. Pada akhir presentasi dari tiap-tiap kelompok, guru memberikan kesimpulan secara umum guna untuk menyamakan persepsi siswa terkait dengan topik yang dibahas.

Pada kegiatan akhir, siswa diberikan soal tes pilihan ganda dan tidak diperkenankan untuk saling membantu. Setelah selesai dikerjakan, siswa mengumpulkan pekerjaannya. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan kegiatan pembelajaran setelah itu siswa dengan bimbingan guru menutup pelajaran dengan berdoa serta memberi salam.

c) Observasi

Pelaksanaan tes siklus II ini dilaksanakan diakhir pertemuan kedua bertujuan untuk mengetahui sejauh mana proses pembelajaran dan hasil belajar IPA siswa kelas V dapat meningkat melalui penerapan model inquiri terbimbing. Soal tes yang digunakan untuk siklus II ini masih dengan soal tes yang digunakan pada Pra tindakan dan Siklus I karena masih banyak soal yang belum dapat dijawab dengan baik oleh siswa. Selain itu juga pertimbangan lainya dari guru dan peneliti adalah semakin sering dipelajari maka siswa semakin memahami dan harapannya nilai yang diperoleh siswa untuk soal yang sama dapat lebih baik dari hasil tes sebelumnya pada pra tindakan dan siklus I.

Setelah dikoreksi sebagian besar siswa sudah bisa menjawab semua soal dengan baik sehingga banyak siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM dengan nilai terendah 65 dan nilai tertinggi adalah 95. Adapun hasil dari tes siklus II ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7. Nilai Siswa Siklus II

Jumlah siswa		Persentase		Rata-rata
Tuntas KKM	Belum Tuntas KKM	Tuntas KKM	Belum Tuntas KKM	
18	4	82%	18%	80

Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa siswa yang sudah mencapai KKM ≥ 75 sebanyak 18 siswa atau 82% dari jumlah siswa sedangkan yang belum mencapai KKM ada 4 siswa atau 18% dari jumlah siswa. Sehingga bisa dikatakan bahwa ada peningkatan proses pembelajaran dan hasil belajar IPA siswa kelas V di siklus II. Siswa yang masih belum mencapai KKM tersebut merupakan siswa yang telah mencapai KKM pada siklus I namun pada siklus II belum mencapai KKM. Siswa yang tidak mencapai KKM disebabkan beberapa hal berikut:

- 1) Siswa tidak memperhatikan penjelasan guru tentang pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan serta tujuannya.
- 2) Siswa tidak memperhatikan penjelasan guru tentang pentingnya topik dalam kegiatan belajar.
- 3) Siswa tidak mampu menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji.

Adapun peningkatan persentase ketuntasan siswa berdasarkan

perbandingan jumlah siswa yang sudah mencapai KKM saat Pra tindakan, Siklus I dan Siklus II dapat dilihat pada bagan berikut ini:

Gambar 4.3 Diagram Rekapitulasi Hasil Tes Siswa Pra Tindakan, Siklus I, dan II



Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa telah adanya peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas V. Dimana pada Pra tindakan jumlah siswa yang sudah tuntas hanya 9 siswa atau sebesar 41 %, pada siklus I jumlah siswa yang sudah tuntas meningkat menjadi 15 siswa atau sebesar 68% dan pada siklus II siswa yang sudah mencapai KKM juga meningkat menjadi 18 siswa atau sebesar 82%. Pada siklus II persentase ketuntasan sudah mencapai KKM yaitu $\geq 75\%$, sehingga penelitian ini dikatakan berhasil dan dihentikan. pada siklus II.

d) Hasil Observasi Tindakan Siklus II

Observasi dilakukan oleh peneliti bersama observer lain dengan tujuan untuk melihat penerapan dan pelaksanaan dari model inquiri terbimbing dalam

proses pembelajaran baik guru maupun oleh siswa. I. Deskripsi penjabaran data hasil observasi sebagai berikut:

1) Data Hasil Observasi Aktifitas Guru

Pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan model inquiri terbimbing dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.8. Aktifitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Melalui Penerapan Model Inquiri Terbimbing Siklus II

No.	Aktifitas Guru	SKOR				
		1	2	3	4	5
1.	Menjelaskan topik tujuan dan hasil belajar yang akan dicapai					
2.	Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan siswa serta tujuannya					
3.	Menjelaskan pentingnya topik dalam kegiatan belajar					
4.	Mendorong siswa untuk berpikir guna menemukan masalah					
5.	Membimbing siswa untuk merumuskan permasalahan dalam bentuk pertanyaan					
6.	Memberikan beberapa pertanyaan untuk mendorong siswa merumuskan jawaban sementara					
7.	Membimbing siswa untuk menjawab pertanyaan					
8.	Mendorong siswa untuk terus belajar dan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang siswa untuk berpikir					
9.	Mengarahkan siswa untuk mencari informasi-informasi yang dibutuhkan					
10.	Membimbing siswa untuk menentukan jawaban yang tepat berdasarkan informasi dan data yang diperoleh					

11.	Membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari permasalahan yang dibahas					
-----	--	--	--	--	--	--

Keterangan Skor:

1 = Tidak dilakukan

2 = Dilakukan tapi belum baik

3 = Dilakukan dengan cukup baik

4 = Dilakukan baik

5 = Dilakukan dengan sangat baik

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran melalui penerapan model inquiri terbimbing dalam proses pembelajaran diawali dengan guru menjelaskan topik pembelajaran yang akan dicapai, kemudian menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang akan dilakukan yakni penjelasan tahapan-tahapan inquiri terbimbing dari awal sampai akhir yang dimulai dari kegiatan merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data atau informasi, menguji hipotesis dan kesimpulan. Guru menjelaskan pentingnya topik pembelajaran. Guru menjelaskan materi secara singkat.

Kemudian siswa membentuk kelompok, pada pertemuan I dan II Pembagian kelompok ini dilakukan dengan cara menggabungkan antar yang pintar dan yang kurang pintar hal ini dilakukan agar yang pintar dapat membantu yang kurang pintar sehingga dapat mempengaruhi proses pembelajaran dan hasil belajar IPA siswa kelas V dapat meningkat. Setelah itu guru membagikan materi kepada siswa untuk kemudian didiskusikan di dalam kelompok sesuai dengan tahapan Inquiri terbimbing, guru membimbing siswa untuk merumuskan masalah yakni

guru meminta siswa untuk membuat pertanyaan kemudian siswa menjawab pertanyaan yang telah dibuat berdasarkan sebatas pengetahuan siswa karena sebelumnya sudah pernah disinggung untuk materi suhu dan kalor sehingga siswa dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut sesuai pengetahuan siswa tanpa mencari dari sumber lainnya.

Peneliti dibantu oleh membimbing siswa untuk melihat buku yang relevan yaitu buku di perpustakaan dan mencari materi yang terkait dengan topik yang dibahas untuk mendapatkan informasi yang sebenarnya guna menjawab pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Siswa mencatat informasi-informasi yang didapat dari buku sumber yang dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan. Guru mengarahkan siswa untuk melakukan uji hipotesis yaitu melihat kesesuaian antara hipotesis yang telah dibuat dengan informasi yang didapatkan. Pada uji hipotesis ini, siswa menentukan apakah hipotesis yang telah dibuat dapat dipertahankan karena sesuai dengan informasi yang diperoleh atau tidak digunakan karena tidak sesuai dengan informasi yang telah didapatkan. Setelah melakukan uji hipotesis, siswa kemudian membuat kesimpulan terkait dengan topik yang dibahas berdasarkan pada informasi yang telah diperoleh.

Setelah semua kegiatan dilaksanakan, siswa menyampaikan hasil kerjanya. Pada kegiatan ini, siswa memilih salah satu perwakilan kelompok untuk membacakan hasil kerja kelompok di depan kelas. Saat sedang melakukan presentasi siswa yang lain diminta untuk mendengarkan

dan mencatat hal-hal penting yang disampaikan kemudian memberikan pertanyaan. Kelompok yang presentasi menjawab pertanyaan yang diajukan dan jika tidak bisa maka akan dibantu oleh guru. Pada akhir presentasi dari tiap-tiap kelompok, guru memberikan kesimpulan secara umum guna untuk menyamakan persepsi siswa terkait dengan topik yang dibahas.

Berdasarkan data dari lembar observasi guru tersebut dapat dilihat bahwa pelaksanaan proses pembelajaran dengan menerapkan model inquiri terbimbing sudah dilakukan dengan baik oleh guru. Tahapan dalam model inquiri terbimbing sudah guru terapkan dengan baik pada pertemuan I dan II sesuai dengan yang diharapkan. Tidak ada kendala yang dialami oleh guru dalam menerapkan proses pembelajaran melalui model Inquiri terbimbing ini.

2) Data Hasil Observasi Kegiatan Belajar Siswa

Aktifitas siswa dalam proses pembelajaran melalui penerapan model inquiri terbimbing berdasarkan data dari observasi secara umum dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9. Aktifitas Siswa Dalam Pembelajaran Melalui Penerapan Model Inquiri Terbimbing Siklus II

NO.	AKTIVITAS SISWA	SKOR				
		1	2	3	4	5
1.	Memperhatikan penjelasan guru tentang topik tujuan dan hasil belajar yang ingin dicapai					
2.	Siswa memperhatikan penjelasan pokok-pokok					

	kegiatan yang akan dilakukan					
3.	Memperhatikan penjelasan pentingnya topik dalam kegiatan belajar					
4.	Siswa berpikir guna menemukan masalah					
5.	Merumuskan permasalahan					
6.	Berpikir untuk menemukan jawaban atas pertanyaannya					
7.	Menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai, kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji					
8.	Belajar dan berpikir untuk menjawab pertanyaan pertanyaan yang diberikan					
9.	Mencari informasi yang dibutuhkan					
10.	Menentukan jawaban yang tepat berdasarkan informasi dan data yang diperoleh					
11.	Membuat kesimpulan dari permasalahan yang dibahas					

Keterangan Skor:

- 1 = Tidak dilakukan
- 2 = Dilakukan tapi belum baik
- 3 = Dilakukan dengan cukup baik
- 4 = Dilakukan baik
- 5 = Dilakukan dengan sangat baik

Kegiatan yang dilakukan siswa dalam penerapan model Inquiri terbimbing dimulai dengan mendengarkan penjelasan guru tentang topik tujuan dan hasil yang akan dicapai dalam proses pembelajaran, memperhatikan pokok-pokok kegiatan yang akan dilakukan dalam hal ini yaitu memperhatikan tahapan-tahapan model inquiri terbimbing yang diawali dengan kegiatan merumuskan masalah, merumuskan hipotesis,

mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan, menguji hipotesis dan yang terakhir merumuskan kesimpulan, kemudian dilanjutkan dengan bertanya jawab terkait dengan pentingnya topik pembelajaran serta mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan secara singkat oleh guru.

Siswa membentuk kelompok dan tiap kelompok terdiri atas 4-5 siswa, pada pertemuan I dan II siswa membentuk kelompok dengan cara menggabungkan antar yang pintar dan yang kurang pintar hal ini dilakukan agar yang pintar dapat membantu yang kurang pintar sehingga dapat mempengaruhi proses pembelajaran dan hasil belajar IPA siswa kelas V dapat meningkat. Setelah itu siswa membagikan materi untuk kemudian didiskusikan di dalam kelompok sesuai dengan tahapan atau langkah-langkah inquiri terbimbing, siswa dibimbing untuk merumuskan masalah yakni siswa diminta untuk membuat pertanyaan kemudian siswa menjawab pertanyaan yang telah dibuat berdasarkan sebatas pengetahuan siswa karena sebelumnya sudah pernah disinggung untuk materi suhu dan kalor sehingga siswa dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut dan tanpa mencari dari sumber lainnya.

Siswa dengan arahan guru yang dibantu oleh peneliti untuk melihat buku yang relevan yaitu buku di perpustakaan dan mencari materi yang terkait dengan topik yang dibahas untuk mendapatkan informasi yang sebenarnya guna menjawab pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Siswa mencatat informasi-informasi yang didapat dari buku sumber yang

dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan. Siswa diarahkan untuk melakukan uji hipotesis yaitu melihat kesesuaian antara hipotesis yang telah dibuat dengan informasi yang didapatkan. Pada uji hipotesis ini, siswa menentukan apakah hipotesis yang telah dibuat dapat dipertahankan atau tidak karena sesuai dengan informasi yang diperoleh atau tidak digunakan karena tidak sesuai dengan informasi yang telah didapatkan. Setelah melakukan uji hipotesis, siswa kemudian membuat kesimpulan terkait dengan topik yang dibahas berdasarkan pada informasi yang telah diperoleh.

Kegiatan selanjutnya, karena semua kegiatan sudah dilaksanakan, langkah berikutnya siswa menyampaikan hasil kerjanya. Pada kegiatan ini, siswa memilih salah satu perwakilan kelompok untuk membacakan hasil kerja kelompok di depan kelas. Saat sedang melakukan presentasi siswa yang lain diminta untuk mendengarkan dan mencatat hal-hal penting yang disampaikan kemudian memberikan pertanyaan. Kelompok yang presentasi menjawab pertanyaan yang diajukan dan jika tidak bisa maka akan dibantu oleh guru. Pada akhir presentasi dari tiap-tiap kelompok guru memberikan kesimpulan secara umum guna untuk menyamakan persepsi siswa terkait dengan topik yang dibahas.

Berdasarkan data observasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa melalui model Inquiri terbimbing secara umum semuanya telah berjalan dengan baik. Dimana siswa telah ikut serta berpartisipasi aktif dan mengikuti arahan guru untuk melaksanakan setiap tahapan atau kegiatan

pembelajaran sesuai dengan tahapan inquiri terbimbing

e) Data Hasil Soal Tes Belajar Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran melalui penerapan model inquiri terbimbing telah berjalan dengan baik sesuai dengan yang ingin dicapai oleh peneliti. Dimana kekurangan yang terdapat pada siklus I sudah diatasi dengan cara guru sudah menjelaskan tahap-tahap inquiri terbimbing dengan lebih jelas sehingga siswa memahami tiap tahap-tahap tersebut dan tidak lagi bertanya ataupun kebingungan dalam mengerjakan tugas LKS sesuai tahap inquiri terbimbing terutama pada tahapan merumuskan hipotesis dan merumuskan kesimpulan. Kemudian dalam mengumpulkan data atau informasi sudah diarahkan untuk mencari informasi pada sumber yang relevan dengan mengarahkan siswa untuk mencari dari buku-buku yang terdapat di perpustakaan hal ini dilakukan sebagai upaya untuk dapat memperbaiki kekurangan yang terjadi pada siklus satu dan semuanya telah berjalan dengan baik.

Pada saat pelaksanaan tindakan guru telah melaksanakan semua tahap pembelajaran dan dilakukan secara optimal. Walaupun masih ada tahapan dari pembelajaran inquiri terbimbing yang belum terlaksana secara maksimal. Seluruh data yang dirangkum melalui observasi (evaluasi, proses, dan hasil) telah disusun dan didiskusikan bersama-sama antara guru kelas dan peneliti. Hasil analisis dan refleksi dari seluruh rangkaian kegiatan yang terjadi pada siklus II adalah sebagai berikut:

- 1) Guru sudah melakukan kegiatan belajar mengajar meliputi kegiatan awal dan kegiatan inti dengan baik meskipun masih ada hal-hal yang

perlu ditingkatkan lagi, seperti manajemen waktu pada proses pembelajaran dan guru mendorong siswa untuk terus belajar dan berfikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang siswa untuk berfikir agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

- 2) Berdasarkan hasil observasi masih ada siswa yang belum mampu merumuskan hipotesis, sehingga siswa belum mampu menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan berdasarkan pengetahuan siswa.
- 3) Hasil belajar siswa pada tindakan siklus II sudah memenuhi kategori yang diharapkan.

Berdasarkan analisis dan refleksi siklus II berjalan dengan optimal sehingga proses pembelajaran dan hasil belajar siswa dapat meningkat dengan jumlah siswa yang sudah mencapai $KKM \geq 75$ sebanyak 18 orang dengan persentase 82%. Berdasarkan hasil refleksi untuk siklus II maka tindakan yang dilakukan oleh peneliti adalah tidak diadakan lagi siklus berikutnya atau penelitian dihentikan karena sudah mencapai indikator yang telah ditetapkan yakni 75%.

B. Pembahasan

Kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model inquiri terbimbing dalam pembelajaran IPA pada penelitian ini membahas materi terkait dengan panas dan perpindahannya. Adapun tahapan kegiatan dalam model inquiri terbimbing ini dimulai dengan Orientasi dimana siswa akan memperhatikan penjelasan guru terkait topik pembelajaran yang akan dibahas dan penjelasan

dari tahapan-tahapan inquiri terbimbing, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data atau mencari informasi, menguji hipotesis dan yang terakhir merumuskan kesimpulan. Serangkaian kegiatan tersebut akan membuat siswa menjadi lebih aktif.

Penerapan model inquiri terbimbing pada pembelajaran IPA membuat proses pembelajaran yang awalnya membosankan dan hanya berpusat pada guru menjadi lebih menyenangkan dan membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Menurut Ngilimun (2013:115) Pembelajaran inquiri terbimbing dapat menjadi strategi siswa menemukan sesuatu dan mengetahui bagaimana cara memecahkan masalah dalam suatu penelitian ilmiah. Tujuan utamanya adalah mengembangkan sikap dan keterampilan siswa yang memungkinkan mereka menjadi pemecah masalah yang mandiri.

Partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan model inquiri terbimbing baik untuk siklus I maupun siklus II meningkat. Pada siklus I guru menerapkan model inquiri terbimbing pada mata pelajaran IPA dengan materi suhu dan kalor. Pada pelaksanaan tindakan pembelajaran guru sudah melaksanakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran. Guru sudah menerapkan model inquiri terbimbing secara optimal agar pembelajaran berjalan dengan baik dan lancar. Siswa dibimbing dan diarahkan agar mampu mencari informasi dari sumber-sumber yang relevan terkait dengan materi ataupun topik yang diberikan sehingga menjadikan siswa aktif dalam proses pembelajaran. Jadi di dalam proses pembelajaran inquiri terbimbing disini

menekankan akan keterlibatan aktif siswa secara maksimal, keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran dan mengembangkan sikap percaya diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses inquiri terbimbing tersebut.

Menurut Suryanti, (2013:14) Pembelajaran dengan metode inquiri terbimbing menjadi lebih bermakna karena pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara seimbang. Metode inquiri terbimbing membuat situasi proses belajar mengajar menjadi lebih menarik. Peserta didik termotivasi untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap objektif, jujur dan terbuka serta dapat merumuskan hipotesisnya sendiri.

Pembelajaran dengan model inquiri terbimbing ini didesain untuk meningkatkan rasa percaya diri siswa, siswa tidak hanya dituntut untuk menguasai materi yang hanya diberikan guru melalui ceramah akan tetapi melalui model inquiri terbimbing ini siswa akan belajar menemukan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan sehingga sesuai dengan gaya belajar siswa dan memperoleh pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan karena dalam proses pembelajarannya siswa terlibat secara aktif.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada siklus I penerapan model inquiri terbimbing belum dilaksanakan secara maksimal atau optimal. Hal tersebut terlihat pada proses pembelajaran siswa kurang memahami tahap merumuskan hipotesis dan merumuskan kesimpulan hal ini terjadi karena kurangnya bimbingan dan penjelasan atau instruksi mengenai tahapan tersebut serta dalam mengumpulkan data atau informasi sumber yang dibutuhkan hanya berpatokan

pada buku pegangan siswa saja sehingga hal ini juga dapat mempengaruhi persentase hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Lembaya yang belum mencapai KKM 75. Berdasarkan temuan-temuan tersebut dari hasil refleksi siklus I maka penelitian ini dilanjutkan ke siklus II.

Pada siklus II, penelitian yang dilakukan masih terkait penerapan model inquiri terbimbing pada mata pelajaran IPA dengan materi suhu dan kalor dan perpindahan kalor. Adapun hasil penelitian pada siklus II menunjukkan bahwa dalam proses dan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Lembaya dapat meningkat dari siklus I dengan memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I. Hal ini sesuai dengan yang direncanakan dan berdampak positif meningkatkan hasil belajar siswa dimana pada pra tindakan jumlah siswa yang sudah tuntas hanya 9 orang atau sebesar 41%, pada siklus I jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 15 orang atau sebesar 68% dan pada siklus II jumlah siswa yang sudah mencapai KKM juga meningkat menjadi 18 orang atau sebesar 82%.

Hasil belajar siswa mengalami peningkatan karena model inquiri terbimbing merupakan salah satu model yang memiliki kelebihan dimana siswa diberi ruang kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka. Siswa lebih mudah memahami materi-materi pelajaran yang sulit dengan cara mencari atau menemukan sendiri terhadap permasalahan yang dikaji. Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan Wina Sanjaya (Ahmad Susanto, 2014) kelebihan model inquiri terbimbing adalah, antara lain merupakan model pembelajaran yang menekankan aspek kognitif, afektif, dan

psikomotorik secara seimbang, sehingga pembelajaran lebih bermakna, memberikan ruang kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka, sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang memandang belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari siklus I sampai siklus II dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa.

Hal ini diperkuat pada penelitian sebelumnya oleh Muhamad Mukhafidin mahasiswa UIN Walisongo Semarang jurusan Pendidikan Fisika tahun 2015 dengan dengan judul “Efektifitas Pembelajaran Fisika Berpendekatan Inkuiri terbimbing Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Pokok Bahasan Hukum Newton Peserta Didik Kelas X Man Kendal Tahun Ajaran 2014/2015”. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dan sampel diambil dengan menggunakan teknik cluster random sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar fisika pada pokok bahasan Hukum Newton dengan pembelajaran fisika berpendekatan Inkuiri terbimbing terbimbing lebih baik daripada dengan model konvensional.

Penelitian yang dilakukan oleh Norhalipah dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing Berbantuan Media Animasi Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Materi Struktur Dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Kelas VIII Mts Islamiyah Palangka Raya”. Skripsi yang dilakukan

oleh mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Mipa Program Studi Pendidikan Biologi. Penelitian tersebut menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan desain *one group pretes poste*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan Keterlaksanaan penerapan model pembelajaran inquiry terbimbing berbantuan media animasi pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas VIII A MTS Islamiyah.



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan proses dan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Lembaya. Peningkatan proses pembelajaran dapat terlihat dari antusias siswa dalam belajar yang pada awalnya siswa merasa bosan dan tidak menyenangkan serta membuat siswa kurang aktif menjadi aktif setelah guru menerapkan model Inkuiri dimana siswa akan belajar secara aktif dan guru hanya sebagai fasilitator dan terlihat pada siklus II proses pembelajaran meningkat dan memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terdapat pada siklus I yaitu siswa dengan instruksi atau bimbingan guru sudah bisa merumuskan hipotesis dan merumuskan kesimpulan dan juga karena pengumpulan data atau informasi yang dibutuhkan sudah diperoleh dari sumber yang mendukung yaitu dengan mencari informasi dari buku-buku terkait materi yang dibahas yang terdapat di perpustakaan.

Pada tahap awal hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA tergolong rendah pada Pra tindakan yaitu 41 %, pada siklus I setelah penerapan model inkuiri hasil belajar siswa meningkat menjadi 68% dan meningkat lagi pada siklus II menjadi 82% dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas V SDN Lembaya meningkat melalui penerepan model inkuiri.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan maka peneliti

memberikan saran sebagai berikut:

1. Pembagian kelompok atau pasangan harus dilakukan oleh guru dengan menggabungkan yang pintar dengan yang kurang pintar agar bisa saling membantu. Pembagian tugas kelompok sebaiknya tiap masing-masing anggota kelompok diberi tugas atau tanggung jawab agar siswa lebih fokus dan serius dalam pembelajaran dan belajar untuk bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan .
2. Sebaiknya guru menerapkan model pembelajaran yang bervariasi yakni model inquiri sehingga peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.
3. Disarankan kepada pihak peneliti yang lain pada saat ingin melakukan penelitian yang sama pada mata pelajaran yang lain agar dapat lebih memfokuskan kepada aktivitas subjek yang diteliti dan dapat menjadikan bahan perbandingan dengan hasil penelitian lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Augnia, Arnild. 2020. *Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat*. Jurnal Vol. 12 Edisi 3, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi.
- Eli, Sonny. 2020. *Strategi Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif Di Dalam Penelitian Agama*, Jurnal 2548-7558, Pascasarjana Sekolah Tinggi Teologia Baptis Indonesia (STBI) Semarang.
- Fajar, Najmiatul. 2016. *Proses Pembelajaran Biologi Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Di Kelas Viii Smp Negeri 3 Rambatan*. Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Batusangkar.
- Hamruni. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madawi
- Hapsari, E.E. 2019. *Strategi Guru Meningkatkan Hasil Belajar Menggunakan Pendekatan Saintifik di Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu. 3(3).
- Isa Azizah. 2016. *Pengaruh Metode Outdoor Learning Terhadap Peningkatan Self Regulation Dan Keterampilan Proses Sains Biologi Siswa Kelas X Di SMA Gajah Mada Bandar Lampung*. Skripsi Mahasiswa: Jurusan : Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Lia Artika. 2019. *Pengembangan Modul Biologi Berbasis Problem Solving Pada Materi Ekosistem Untuk Siswa Kelas X SMA* Skripsi Mahasiswa: Jurusan: Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Linda Aulina. 2018. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Strategi Everyone Is A Teacher Here Pada Pembelajaran Ipa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Metro Tahun Pelajaran 2017/2018*. Skripsi Mahasiswa jurusan : Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri (Iain) Metro.
- Mahfudhillah, Hamim Thohari. 2017. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Kurikulum 2013 Revisi*. (https://www.researchgate.net/figure/Gambar-63-Peredaran-DarahManusia-m-Pembuluh-darah-dapat-dibedakan-menjadi-tiga-yaitu_fig2_336601791 diakses 5 April 2021).
- Ngalimun dkk. 2013. *Strategi dan Model Pembelajaran Berbasis PAIKEM*, Banjarmasin:Pustaka Banua.
- Norhalipah. 2020. *Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing*

Berbantuan Media Animasi Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Materi Struktur Dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Kelas VIII Mts Islamiyah Palangka Raya. Skripsi Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Mipa Program Studi Pendidikan Biologi.

- Nugroho Wibowo. 2016. *Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar Di Smk Negeri 1 Saptosari.* Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO), Volume 1, Nomor 2.
- Nurhayani, Devanti & Jumrodah, Sardimi. 2015. *Pengaruh Animasi terhadap Hasil Belajar Konsep Sistem Peredaran Darah Manusia Siswa Kelas VII MTs raudhatul Jannah Palangkaraya Palangkaraya.* Edu Sains Volume 3 Nomor 2.
- Nurul Husna. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Inquiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Di Kelas V MIN 3 Aceh Besar.* Skripsi Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam-Banda Aceh.
- P2PTM. 2021. (<http://www.p2ptm.kemkes.go.id/artikel-sehat/kenali-penyakit-paru-obstruktif-kronik-ppok>. diakses 5 April 2021).
- Pambudi. 2018. *Pengembangan Alat Peraga IPA dari Barang Bekas untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar.* Indonesian Journal of Primary Education.2(2).
- Rudi Salam. 2018. *Model Pembelajaran Inquiri Sosial Dalam Pembelajaran Ips.* Jurnal harmony vol. 2 no. 1, Program Studi Pendidikan IPS UNNES.
- Sanjaya & Wina. 2012. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Setiaji, R. Dkk. 2018. *Perbedaan Penggunaan Discover Learning dan Problem Solving Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 4 SD Gugus Cokro Kembang Jenawi Karanganyar.* Jurnal Basicedu. 2(1).
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif.* Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sujana. A. 2014. *Dasar-Dasar IPA:Konsep dan Aplikasinya.* Bandung:UPI PRES.
- Sulistyo, Eko. 2016. *Alat Pendeteksi Denyut Nadi Berbasis Arduino Yang*

Diinterfacekan Ke Komputer. Teknik Elektro, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, Sungailiat Kawasan Industri Airkantung Sungailiat, Bangka.

Suryanti. 2013. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*. Jurnal PGSD, Vol. 1(2).

Syah Aji, Rizqon Halal. 2020. *Dampak Covid-19 Pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan dan Proses Pembelajaran*. Jakarta. UIN Syarif Hidayatullah

Wawan Kurniawan. 2019, *Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Dengan Strategi Pembelajaran Group Resume Pada Siswa Kelas Viii Smpn 06 Salatiga Tahun Pelajaran 2018/2019*. (SRIPSI Mahasiswa Jurusan Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (Iain) Salatiga).

Widiantono, N dan Nyoto H. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 5 SD*. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan. 7(3).

Widiwisudawati, Asih. & Sulistiowati, Eka. 2014. *Metodelogi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksar, cet. 1, h. 22 dan R&D). Bandung : Alfabeta

LAMPIRAN



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Lembaya
 Kelas / Semester : V / 2
 Tema 6 : Panas dan Perpindahannya
 Sub Tema 1 : Suhu dan Kalor
 Muatan Terpadu : Bahasa Indonesia, IPA
 Pembelajaran ke : 1
 Alokasi waktu : 6 x 35 menit(6 JP)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

A. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN

KOMPETENSI Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Meringkas teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik.	3.3.1 Membuat ringkasan narasi teks video/gambar yang disajikan.
	3.3.2 Membuat kesimpulan bacaan, siswa mampu menyajikan ringkasan teks secara tepat.
4.3 Menyajikan ringkasan teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik dengan menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif secara lisan, tulis, dan visual.	4.3.1 Menuliskan kata-kata kunci yang ditemukan dalam tiap paragraph bacaan, siswa mampu meringkas teks eksplanasi pada media cetak secara tepat.

IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
------------------	---------------------------------

3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	3.6.1 Mengidentifikasi benda-benda sekitar yang dapat menghantarkan panas.
	3.6.2 Mendemonstrasikan kegiatan untuk membedakan suhu dan kalor.
	3.6.3 Mendiskusikan perubahan suhu benda dengan konsep kalor dilepaskan dan kalor diterima oleh benda.
4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	4.6.1 Memahami perbedaan suhu dan kalor

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan menuliskan kata-kata kunci yang ditemukan dalam tiap paragraf bacaan, siswa mampu meringkas teks eksplanasi pada media cetak secara tepat.
2. Dengan membuat kesimpulan bacaan, siswa mampu menyajikan ringkasan teks secara tepat.
3. Dengan melakukan percobaan tentang bagaimana sumber energi panas dapat menyebabkan perubahan, siswa mampu menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari secara bertanggung jawab.
4. Dengan membuat laporan percobaan, siswa mampu melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor secara tepat.

C. MATERI PEMBELAJARAN

1. Teks Penjelasan
2. Ringkasan
3. Kalimat efektif
4. Surat undangan
5. Kalor dan Perpindahannya
6. Suhu dan kalor
7. Perpindahan kalor

D. METODE PEMBELAJARAN

Metode Pembelajaran : Simulasi, percobaan, diskusi, tanya jawab, penugasan, dan ceramah.

Model : Inquiri

E. MEDIA/ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat : 1. Teks bacaan.
2. Alat musik tradisional daerah masing-masing.
3. Beragam benda di kelas dan lingkungan sekitar.

Sumber Belajar : 1. *Buku Guru dan Buku Siswa Kelas V, Tema 6: Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum*

F. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa. (PPK: Disiplin) 2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. (PPK: Religius) 3. Siswa diajak menyanyikan Lagu Indonesia Raya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat kebangsaan. (PPK: Nasionalis) 4. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. 5. Pembiasaan membaca. Siswa dan guru mendiskusikan perkembangan kegiatan literasi yang telah dilakukan. 6. Siswa diajak menyanyikan lagu daerah setempat untuk menyegarkan suasana kembali. (PPK: Nasionalis)	15 menit
Kegiatan inti	1. Guru membuka pelajaran dengan memperkenalkan judul tema dan subtema (Tema : Panas dan Perpindahannya, Subtema Suhu dan Kalor). 2. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang pokok-pokok kegiatan yang akan dilakukan 3. Siswa dibagi dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 orang 4. Guru memberikan beberapa pertanyaan untuk menstimulus rasa ingin tahu siswa, tentang topik yang akan dibahas pada tema.(4C-HOTS: Critical Thinking) ☞ Apakah menurutmu panas bisa berpindah? ☞ Bagaimana caranya panas berpindah? ☞ Apakah kamu pernah memegang gagang panci di atas kompor yang menyala? Apakah kamu merasakan panas? ☞ Bagaimana hal tersebut bisa terjadi? 5. Siswa mencermati gambar yang disajikan di Buku Siswa, guru mengarahkan diskusi dengan meminta siswa untuk mengamati gambar tersebut. (Literasi dan 4C: Collaboration) ☞ Mengapa baju yang basah apabila dijemur	180 menit

	dibawah sinar matahari bisa kering? • Apa yang terjadi pada air di dalam panci tersebut? • Apakah kamu pernah melihat peristiwa peristiwa seperti dalam gambar? • Sumber panas apa saja yang dapat kamu temukan dalam gambar? Ayo Membaca (Literasi) 1. Siswa membaca teks bacaan yang berjudul “Sumber Energi Panas” di dalam hati. Siswa diperbolehkan untuk menggaris bawahi informasi penting yang ia temukan dalam bacaan. 2. Siswa menjawab pertanyaan yang disediakan berdasarkan informasi yang ia dapatkan dari bacaan. (4C: Problem Solving) Ayo Menulis (Literasi) 1. Siswa membaca kembali bacaan Sumber Energi Panas, kemudian menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan isi bacaan (Literasi dan 4C: Problem Solving) 2. Siswa menuliskan kata-kata kunci yang ia temukan di setiap paragraf. Guru memberikan penjelasan tentang makna kata kunci, bahwa kata kunci adalah kata-kata yang dianggap penting dalam paragraph terkait. 3. Hasil dari kegiatan pembelajaran pada tahap ini, dapat digunakan untuk memahami KD Bahasa Indonesia tentang meringkas teks penjelasan, khususnya mengenai kata kunci dalam teks penjelasan. 4. Siswa membuat kesimpulan dari bacaan dan menjelaskan kepada teman sebangkunya. (HOTS: Reflektif dan 4C : Communication) Ayo Mengamati (Literasi Dan 4c: Creativity) 1. Guru menggunakan dialog antara Siti dan Udin sebagai stimulus untuk membahas mengenai sumber-sumber energy panas. 2. Siswa diminta untuk melakukan pengamatan dan memperhatikan sumber-sumber energy panas apa saja yang mereka gunakan sehari hari dari pagi hingga malam. 3. Siswa menuliskan hasil pengamatannya dalam bentuk table informasi dan melengkapi informasi	
--	---	--

pada kolom-kolom yang disediakan.

4. Siswa mengidentifikasi kegiatan yang ia lakukan, alat atau bahan yang digunakan dan sumber energy panas yang digunakan dalam kegiatan tersebut.
5. Kegiatan ini digunakan untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang KD IPA 3.6 dan 4.6.

Ayo Berdiskusi (4c: Collaboration)

1. Siswa membandingkan hasil pengamatannya dengan hasil pengamatan temannya, dan mencari persamaan dan perbedaan dari kedua hasil pengamatan tersebut.
2. Siswa diberi kesempatan untuk menuliskan hal-hal yang mereka ingin ketahui lebih lanjut, siswa menyalin pertanyaan tersebut pada selembar kertas dan menempelkannya pada dinding kelas.
3. Berdasarkan tabel yang siswa buat, siswa diminta untuk mengidentifikasi kegiatan mana yang menggunakan sumber energy panas yang paling sering dan paling jarang, dan melakukan prediksi apakah semakin sering energy panas digunakan maka akan semakin besar energy tersebut dipakai.

Ayo Mencoba (Hots: Reflectif, Innovation)

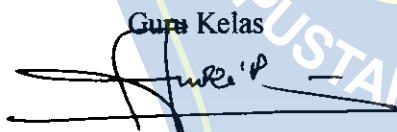
1. Siswa melakukan kegiatan pengamatan untuk mengamati bagaimana sumber energy panas matahari dapat menyebabkan perubahan-perubahan yang dengan mudah dapat kita lihat dan amati.
2. Siswa melakukan kegiatan bersama dengan kelompoknya yang terdiri dari empat orang.
3. Siswa mempersiapkan beberapa alat dan bahan yang akan dibutuhkan dalam kegiatan tersebut: wadah untuk es batu, 6 buah es batu dengan ukuran yang sama dan pencatat waktu (siswa dapat menggunakan stopwatch atau jam tangan).
4. Siswa menyiapkan tiga wadah yang masing-masing diisi dengan dua buah es batu. Wadah satu diletakkan di luar kelas di bawah matahari, wadah kedua diletakkan di atas meja di dalam kelas dan wadah ketiga, di dalam lemari atau tempat terlindung.
5. Siswa mengamati dengan mengukur dan mencatat

	waktu yang diperlukan bagi es batu pada masing-masing wadah untuk benar-benar mencair.	
Penutup	1. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung (HOTS: Reflectif): • Apa saja yang telah dipelajari dari kegiatan hari ini? • Apa yang akan dilakukan untuk menghargai perbedaan di sekitar? 2. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini. 3. Siswa menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Termasuk menyampaikan kegiatan bersama orang tua yaitu: <i>meminta orang tua untuk menceritakan pengalamannya menghargai perbedaan di lingkungan sekitar rumah lalu menceritakan hasilnya kepada guru.</i> 4. Siswa menyimak cerita motivasi tentang pentingnya sikap disiplin. 5. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah seorang siswa. (PPK: Religius)	15 menit

G. PENILAIAN

1. Teknik : Tes
2. Bentuk Instrumen : Pilihan Ganda
3. Instrument : Terlampir
4. Kunci Jawaban : Terlampir
5. Pedoman Penskoran : Terlampir

Lembaya, Mei 2021
Peneliti

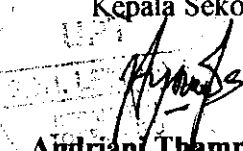
Guru Kelas


Jufri P
NIP.19620103 198306 1 001


Murni

NIM.10501133619

Mengetahui,
Kepala Sekolah


Andrian Thamrin, S.Pd
NIP. 19680210 199106 2 001

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)

Siklus 1 Pertemuan 1

Kelas/Semester : V/Genap
Tema/Subtema : 2/1
Pembelajaran : 1
Hari/Tanggal : Senin / 17 Mei 2021
Nama :

Petunjuk:

1. Tulislah nama pada tempat yang telah disiapkan!
2. Sebelumnya siswa telah mempelajari materi yang telah diberikan di rumah!
3. Kerjakanlah kegiatan dibawah ini dengan benar!

Langkah-langkah kegiatan

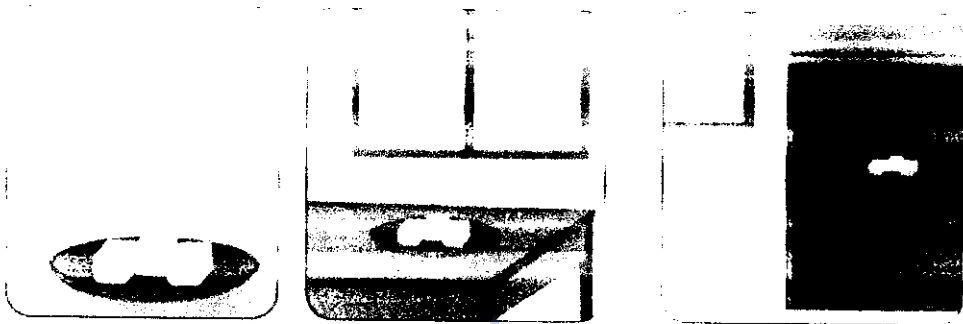
Matahari merupakan salah satu sumber energi panas yang paling besar di muka bumi. Energi panas matahari dapat menyebabkan peristiwa perubahan di alam yang mudah kita lihat dan amati.

Lakukan kegiatan berikut ini dalam kelompok yang terdiri atas tiga orang. Siapkanlah alat dan bahan berikut: 3 wadah untuk es batu, 6 buah es batu dengan ukuran yang sama, dan pencatat waktu.

Langkah-langkah:

1. Letakkan dua buah es batu pada masing-masing wadah yang telah disiapkan. Wadah sebaiknya berukuran dan mempunyai warna dan bentuk yang sama.
2. Satu wadah diletakkan di luar kelas di bawah sinar matahari. Wadah kedua diletakkan di atas meja di dalam kelas.
3. Wadah ketiga diletakkan di dalam lemari atau tempat yang terlindung dari sinar matahari.
4. Setiap anggota kelompok akan mengamati, mengukur, dan mencatat waktu yang diperlukan es batu pada masing-masing wadah sampai benar-benar mencair.

Perhatikanlah gambar berikut ini!



1. Bagaimana ukuran es batu pada ketiga wadah tersebut?

.....
.....

2. Manakah es batu yang akan mencair terlebih dulu?

.....
.....

3. Mengapa? Jelaskan alasanmu di tempat yang tersedia di bawah ini!

.....
.....

4. Dapatkah kamu menarik kesimpulan dari kegiatan di atas? Diskusikan kesimpulanmu dengan teman sebangkumu!

Kesimpulan:

.....
.....

Percobaan siswa

- Siswa melakukan kegiatan pengamatan untuk mengamati bagaimana sumber energi panas matahari dapat menyebabkan perubahan-perubahan yang dengan mudah dapat kita lihat dan amati.
- Siswa melakukan kegiatan bersama dengan kelompoknya yang terdiri dari tiga orang.
- Siswa mempersiapkan beberapa alat dan bahan yang akan dibutuhkan dalam kegiatan tersebut : wadah untuk es batu, 6 buah es batu dengan ukuran yang sama dan pencatat waktu (siswa dapat menggunakan *stopwatch* atau jam tangan).
- Siswa menyiapkan tiga wadah yang masing-masing diisi dengan dua buah es batu.
- Wadah satu diletakkan di luar kelas di bawah matahari, wadah kedua diletakkan di atas meja di dalam kelas dan wadah ketiga, di dalam lemari atau tempat terlindung.
- Siswa mengamati dengan mengukur dan mencatat waktu yang diperlukan bagi es batu pada masing-masing wadah untuk benar benar mencair.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Siklus 1 Pertemuan 2

Sekolah : SD Negeri Lembaya
Kelas /Semester : V/2 (dua)
Tema : Panas dan Perpindahannya
Sub tema 1 : Suhu dan Kalor
Pembelajaran ke- : 2
Fokus Pembelajaran : Bahasa Indonesia dan IPA.SBdP
Alokasi Waktu : 6 x 35 menit (6 JP)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN

KOMPETENSI

Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Meringkas teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik.	3.3.1 Membuat ringkasan narasi teks video/gambar yang disajikan 3.3.2 membuat kesimpulan bacaan, siswa mampu menyajikan ringkasan teks secara tepat.
4.3 Menyajikan ringkasan teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik dengan menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif secara lisan, tulis, dan visual	4.3.1 menuliskan kata-kata kunci yang ditemukan dalam tiap paragraph bacaan, siswa mampu meringkas teks eksplanasi pada media cetak secara tepat.

IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menerapkan konsep perpindahan	3.6.1 Mengidentifikasi benda-benda

kalor dalam kehidupan sehari-hari	sekitar yang dapat menghantarkan panas 3.6.2 Mendemonstrasikan kegiatan untuk membedakan suhu dan kalor 3.6.3 Mendiskusikan perubahan suhu benda dengan konsep kalor dilepaskan dan kalor diterima oleh benda
4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	4.6.1 Memahami perbedaan suhu dan kalor

SBdP

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2 Memahami tangga nada.	3.2.1 Mengidenufikasikan alat musik sederhana untuk mengiringi lagu bertangga nada mayor dan minor
4.2 Menyanyikan lagu-lagu dalam berbagai tangga nada dengan iringan musik.	4.2.1 Memainkan alat musik sederhana untuk mengiringi lagu bertangga nada mayor dan minor 4.2.2. mempraktikkan gerak melangkah kaki ke berbagai arah dan mengayun ke berbagai arah mengikuti ketukan/tepu tangan

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan membuat kesimpulan dari bacaan siswa mampu menyajikan ringkasan teks penjelasan secara ringkasan dan jelas.
2. Dengan melakukan percobaan tentang cara kerja termometer, siswa mampu menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari secara bertanggung jawab. Dengan menjawab pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan percobaan, siswa mampu membuat laporan tentang perubahan suhu akibat perpindahan kalor secara tepat.
3. Dengan mengamati nada nada yang digunakan dalam lagu yang disajikan, siswa mampu menentukan jenis tangga nada pada musik yang diperdengarkan secara jelas dan tepat.
4. Dengan menyanyikan lagu daerah, siswa mampu menyanyikan lagu bertangga nada pentatonis secara percaya diri.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Teks Penjelasan
2. Ringkasan
3. Kalimat efektif
4. Surat undangan
5. Kalor dan Perpindahannya

6. Suhu dan kalor
7. Perpindahan kalor Membuat gambar cerita.
8. Memainkan alat musik sederhana

E. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran : Saintifik.

Metode Pembelajaran : Simulasi, percobaan, diskusi, tanya jawab, penugasan, dan ceramah.

F. MEDIA/ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat : 1. Teks bacaan.

2. Alat musik tradisional daerah masing-masing.

3. Beragam benda di kelas dan lingkungan sekitar.

Sumber Belajar : 1. *Buku Guru dan Buku Siswa Kelas V, Tema 6: Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.*

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa. 2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. 3. Siswa difasilitasi untuk bertanya jawab pentingnya mengawali setiap kegiatan dengan doa. Selain berdoa, guru dapat memberikan penguatan tentang sikap syukur. 4. Siswa diajak menyanyikan Lagu Indonesia Raya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat kebangsaan. 5. Siswa diminta memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas. 6. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. 7. Siswa menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap <i>disiplin</i> yang akan dikembangkan dalam pembelajaran. 8. Pembiasaan membaca. Siswa dan guru mendiskusikan perkembangan kegiatan literasi yang telah dilakukan. 9. Siswa diajak menyanyikan lagu daerah setempat untuk menyegarkan suasana kembali.	15 menit

Kegiatan inti	Ayo Berdiskusi - Siswa mencermati gambar yang disajikan pada Buku Siswa, guru meminta siswa untuk menceritakan apa yang ia temukan dalam gambar. Guru membacakan paragraf tentang Siti dan keluarganya. - Kemudian guru berdiskusi dengan siswa: bahan-bahan apa saja yang diperlukan untuk membuat secangkir kopi panas dan es jeruk. Guru juga dapat menanyakan minuman apa saja yang biasanya tersaji panas dan tersaji dingin. Guru dapat menggunakan pertanyaan: Pernahkah kamu membuatkan teh hangat atau es jeruk? Menurutmu, untuk membuat secangkir kopi panas, apa yang kamu perlukan? Apa juga yang kamu perlukan untuk membuat segelas sirup dingin? - Guru dapat memperlihatkan gambar segelas teh panas dan es jeruk. Guru bertanya kepada siswa, mana yang panas dan mana yang dingin. Siswa diharapkan menjawab dengan alasan yang tepat berdasarkan penglihatan mereka. - Guru memimpin diskusi kelas dan mengarahkannya dengan pernyataan:	180 menit
	Media Pembelajaran Dalam kehidupan sehari-hari kamu sering mengukur suhu dengan penglihatan, sentuhan, dan perasaanmu saja sehingga kamu hanya melakukan perkiraan terhadap derajat panas suatu benda. Nah, betulkah indera peraba tidak dapat digunakan untuk mengukur suhu suatu benda? Dapatkah kamu menentukan dengan tepat perbedaan antara hangat dan dingin dengan menggunakan indera peraba pada tangan? peraba pada tangan?	
	Guru menanyakan lebih lanjut, pada suhu berapakah dianggap panas dan pada suhu berapakah dianggap dingin? Apakah indera peraba kita dapat menentukan suhu suatu benda dengan tepat? Ayo Membaca - Siswa membaca dan mencermati bacaan yang berjudul: Perbedaan Suhu dan Panas secara individu. - Siswa dapat menuliskan beberapa definisi yang ada	

dalam bacaan serta kata-kata baru yang masih belum dimengerti kemudian dapat ditanyakan kepada guru

- Siswa menggarisbawahi informasi-informasi penting yang ia dapatkan dari bacaan.
- Guru memberikan penekakan pada paragraph terakhir dan membahas bersama-sama perbedaan suhu dan panas.

Ayo Menulis

- Setelah siswa membaca bacaan: Perbedaan Suhu dan Panas, siswa mengerjakan latihan secara individu.
- Siswa menuliskan kata-kata kunci yang ada
 - pada setiap paragraf.
- Siswa membuat sebuah pertanyaan dengan menggunakan kata kunci yang sebelumnya ditemukan dari setiap paragraf bacaan.
- Siswa membuat paling sedikit dua pertanyaan tentang hal-hal yang ingin ia ketahui lebih lanjut tentang topik yang dibahas pada bacaan.
- Siswa membuat kesimpulan dari bacaan dan menjelaskannya kepada temannya. Setelah itu, siswa menjawab beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan bacaan. Ini membantu siswa untuk dapat meningkatkan keterampilannya dalam memahami bacaan dengan baik.
- Siswa membuat tabel tentang perbedaan suhu dan panas. Siswa dapat menggunakan informasi dari bacaan untuk melengkapi tabel.
- Di akhir kegiatan, siswa membuat kesimpulan tentang hasil tabel.

Ayo Mengamati

- Guru menyiapkan beberapa koran untuk kegiatan siswa.
- Guru menjelaskan kegiatan yang akan siswa lakukan dengan menggunakan koran.
- Siswa bekerja secara berkelompok untuk mencari gambar-gambar yang berhubungan dengan energi panas.
- Siswa mencari minimal 5 gambar kemudian menjelaskan kegunaan benda yang dipilihnya.
- Siswa membaca informasi tentang thermometer yang disajikan pada buku siswa. Guru menjelaskan kembali tentang termometer dan fungsinya.

Ayo Mencoba

- Siswa akan melakukan percobaan tentang cara kerja termometer.
- Pertama, siswa akan menyiapkan bahan dan alat yang diperlukan untuk percobaan (air, pewarna makanan, botol

	kecil, sedotan bening,plastisin/tanah liat, kain hangat). • Siswa mengikuti langkah-langkah percobaan yang disajikan pada Buku siswa dengan bimbingan guru. • Siswa bekerja dalam kelompok dan melakukan pengamatan terhadap perubahan permukaan air setelah botol diselubungi oleh kain hangat. • Setelah percobaan selesai, siswa menjawab pertanyaan dari buku siswa secara individu. Ini dilakukan agar guru dapat mengetahui pemahaman siswa akan percobaan yang sudah dilakukan. • Berdasarkan kegiatan percobaan yang dilakukan, siswa menjawab beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan percobaan yang ia lakukan. - Mengapa air di dalam botol bisa naik? - Adakah peristiwa perpindahan panas pada percobaan tersebut. - Apakah kesimpulan A yang dapat kamu ambil? Ayo Membaca • Guru menggunakan dialog yang disajikan pada buku siswa untuk menyambungkan kegiatan. • Siswa membaca dan mencermati bacaan yang berjudul “Tangga Nada”. Dalam bacaan tersebut dijelaskan tentang tangga nada pentatonic dan diatonik. • Siswa diminta untuk mengidentifikasi perbedaan antara kedua tangga nada tersebut dan menyajikannya dalam bentuk tabel. • Siswa mencermati teks lagu dan tangga nada pada lagu Cublak Cublak Suweng dan lagu Gundhul Pacul. • Siswa mengidentifikasi jumlah nada yang digunakan dalam kedua lagu tersebut. Ayo Bernyanyi • Siswa menyimak 2 lagu daerah yang ada dalam buku siswa. • Siswa mengamati nada-nada yang digunakan di kedua lagu tersebut. • Siswa dan guru mencoba menyanyikan kedua lagu tersebut dengan baik. • Siswa melengkapi tabel yang disajikan di Buku Siswa dengan mencari informasi tentang asal lagu, tangga nada yang digunakan dalam lagu, dan arti lagu. • Siswa juga menuliskan kesan yang ia rasakan terhadap lagu tersebut.	
Penutup	1. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung:	15 menit

	• Apa saja yang telah dipelajari dari kegiatan hari ini? • Apa yang akan dilakukan untuk menghargai perbedaan di sekitar?	
	2. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini.	
	3. Siswa menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Termasuk menyampaikan kegiatan bersama orang tua yaitu: <i>meminta orang tua untuk menceritakan pengalamannya menghargai perbedaan di lingkungan sekitar rumah lalu menceritakan hasilnya kepada guru.</i>	
	4. Siswa menyimak cerita motivasi tentang pentingnya sikap disiplin .	
	5. Siswa melakukan operasi semut untuk menjaga kebersihan kelas.	
	6. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah seorang siswa.	

H. PENILAIAN

- | | |
|----------------------|-----------------|
| 1. Teknik | : Tes |
| 2. Bentuk Instrumen | : Pilihan Ganda |
| 3. Instrument | : Terlampir |
| 4. Kunci Jawaban | : Terlampir |
| 5. Pedoman Penskoran | : Terlampir |

Guru Kelas



Jufri P

NIP.19620103 198306 1 001

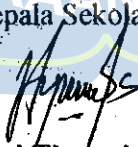
Lembaya, Mei 2021

Peneliti


Murni

NIM.10501133619

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Andriani Thamrin, S.Pd

NIP. 19680210 199106 2 001

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)

Siklus 1 Pertemuan 2

Kelas/Semester : V/Genap
Tema/Subtema : 2/1
Pembelajaran : 1
Hari/Tanggal : Selasa / 18 Mei 2021
Nama :

Petunjuk:

1. Tulislah nama pada tempat yang telah disiapkan!
2. Sebelumnya siswa telah mempelajari materi yang telah diberikan di rumah!
3. Kerjakanlah kegiatan dibawah ini dengan benar!

Kegiatan 1

Perbedaan Suhu dan Panas

Indra peraba, seperti telapak tangan tidak dapat menentukan secara tepat derajat panas dan dingin suatu benda. Tangan hanya dapat memperkirakan panas dan dingin suatu benda. Tangan tidak dapat menjelaskan berapa nilai derajat panas atau dinginnya suatu benda. Pernahkah kamu pergi berkemah ke daerah pegunungan? Ketika malam hari saat kamu berkemah di daerah pegunungan, kamu akan merasakan bahwa cuaca di sekitarmu terasa dingin sehingga kamu memerlukan jaket tebal untuk menghangatkan tubuhmu. Lain halnya dengan penduduk yang tinggal di dataran tinggi seperti daerah pegunungan. Mereka tidak terlalu merasakan hawa dingin karena mereka sudah terbiasa dengan hawa dingin di pegunungan.

Hal tersebut, membuktikan bahwa indra peraba tidak dapat digunakan untuk mengukur derajat panas suatu benda karena setiap orang memiliki perbedaan dalam merasakan suhu di sekitarnya. Nah, dalam ilmu pengetahuan alam untuk menyatakan tingkat panas dinginnya suatu keadaan digunakan suatu besaran yang disebut suhu atau temperatur.

Panas (kalor) dan suhu adalah dua hal yang berbeda. Energi panas merupakan salah satu energi yang dapat diterima dan dilepaskan oleh suatu benda. Ketika sebatang logam dipanaskan dengan api, batang logam tersebut mendapatkan energi panas dari api. Energi panas membuat batang logam tersebut menjadi panas. Ketika batang logam tersebut panas, suhunya meningkat. Ketika batang logam menjadi dingin, suhunya menurun. Suhu adalah besaran yang menyatakan derajat panas suatu benda. Suhu suatu benda menunjukkan tingkat energi panas benda tersebut. Satuan suhu yang digunakan di Indonesia adalah derajat Celsius ($^{\circ}\text{C}$). Alat untuk mengukur suhu disebut termometer. Satuan panas dinyatakan dalam kalori dan diukur dengan kalorimeter.

Sumber: How do we measure temperature? (Tina Widiyadati dengan persetujuan)

Jawablah Pertanyaan berikut!

1. Apa yang kamu ketahui tentang panas?

.....

.....

2. Apa yang dimaksud dengan suhu atau temperatur?

.....

.....

3. Ceritakanlah sebuah peristiwa yang kamu alami yang dapat menjelaskan perbedaan antara suhu dan panas!

.....

.....

Berdasarkan pemahamanmu terhadap bacaan di atas, lengkapi tabel berikut mengenai perbedaan antara **panas** dan **suhu** yang kamu ketahui!

★ Panas	Suhu ★

Tuliskanlah kesimpulanmu tentang panas dan suhu dengan menggunakan kata-katamu sendiri berdasarkan kegiatan pembelajaran di atas!

.....

.....

.....

.....

.....

Kegiatan 2

Ayo Mencoba

Pada awalnya, termometer menggunakan air untuk mengukur suhu benda, seperti yang dilakukan Galileo Galilei. Untuk mengetahui lebih dalam tentang cara kerja termometer air, mari lakukan percobaan sederhana ini secara berkelompok. Persiapkanlah alat dan bahan yang diperlukan!

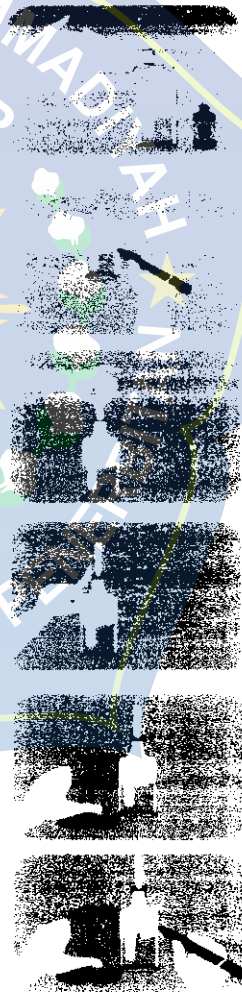
Alat dan Bahan

- Air
- Pewarna makanan
- Botol kecil
- Sedotan bening
- Lilin mainan/plastisin/tanah liat
- Kain hangat



Langkah Percobaan

- Tuang sedikit air yang telah diberi beberapa tetes pewarna makanan ke dalam botol.
- Tandai batas atas permukaan air dalam botol dengan menggunakan spidol.
- Masukkan sedotan sehingga menyentuh permukaan air dalam botol.
- Tutup dengan rapat sekeliling ujung lubang leher botol dengan plastisin atau tanah liat sehingga tidak ada udara yang bisa masuk ke dalam botol.
- Tempelkan kain hangat pada botol dan perhatikan baik-baik.
- Tandai dengan spidol batas permukaan air di dalam botol setelah botol ditempel kain hangat.



Berdasarkan kegiatan di atas, cobalah untuk menjawab beberapa pertanyaan berikut!

1. Mengapa air di dalam botol dapat naik? Jelaskan!

.....

.....

.....

.....

2. Adakah peristiwa perpindahan panas pada percobaan tersebut? Jelaskan!

.....

.....

.....

.....

3. Kesimpulan apakah yang kamu dapatkan dari kegiatan di atas?

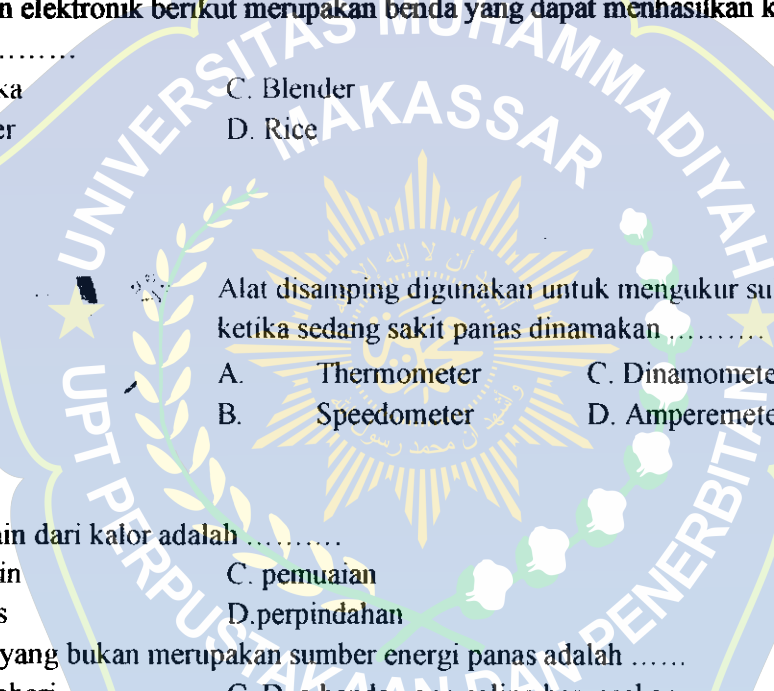
.....

.....

.....

.....





1. Sumber energi yang terbesar di jagat raya adalah

A. Bulan C. Planet
B. Matahari D. Komet

2. Peralatan elektronik berikut merupakan benda yang dapat menghasilkan kalor, kecuali.....

A. Setrika C. Blender
B. Solder D. Rice
Cooker

3.  Alat disamping digunakan untuk mengukur suhu seseorang ketika sedang sakit panas dinamakan

A. Thermometer C. Dinamometer
B. Speedometer D. Amperemeter

4. Nama lain dari kalor adalah

A. Dingin C. pemuatan
B. Panas D. perpindahan

5. Berikut yang bukan merupakan sumber energi panas adalah

A. Matahari C. Dua benda yang saling bergesekan
B. Kompas D. Dua benda yang saling sejajar

6. Panas matahari sampai ke bumi dengan

A. Udara C. Planet

R. Air D. Tanpa perantara

7. Dua buah benda yang digesekkan akan menghasilkan energi....

- A. Cahaya C. Panas
B. Listrik D. Bunyi

8. Berikut adalah alat yang dapat menghasilkan energi panas

- A. Oven dan blender C. Oven dan setrika
B. Kipas angin dan televisi D. Setrika dan kipas angin

9. Peralatan masak banyak yang terbuat dari logam seng dan besi di karenakan.....

- A. Dapat menghantarkan panas dengan baik C. Tidak mudah terbakar
B. Mudah dalam membuatnya D. Dapat menahan panas

10. Berikut adalah manfaat dari energi panas matahari, kecuali....

- A. Membantu mengeringkan pakaian yang basah C. Membuat udara menjadi panas
B. Membantu mengeringkan padi setelah di panen D. Membantu proses fotosintesis

11. Kegiatan di bawah ini yang memanfaatkan kalor adalah

- A. Membuat ice cream C. Menanam pohon
B. Membuang sampah D. Membakar sampah

12. Es batu yang dipanaskan di bawah terik matahari akan berubah wujud menjadi air.

Perubahan wujud yang terjadi dinamakan

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

13. Perubahan suatu benda yang dapat menjadi bertambah panjang, lebar dan luas akibat pengaruh suhu disebut.....

- A. Penyusutan C. Perkembangan
B. Pemuaiian D. Pembengkakan

14.



Gelas yang biasa digunakan sebagai tempat es, bila di isi air mendidih dapat pecah karena.....

- A. Tekanan tidak merata C. Pengerutan tidak merata
B. Pemuaiian tidak merata D. Penyusutan Tidak Merata

15. Kabel listrik yang ada di pinggir jalan sengaja di pasang kendur bertujuan agar....

- A. Tidak putus waktu memuai disiang hari
B. Tidak putus waktu menyusut di malam hari
C. Tidak putus saat arus listrik mengalir
D. Tidak terbakar saat tegangan listrik naik

KUNCI JAWABAN SIKLUS 1

- | | |
|-------|-------|
| 1. D | 11. D |
| 2. C | 12. B |
| 3. A | 13. B |
| 4. B | 14. B |
| 5. D | 15. B |
| 6. D | |
| 7. C | |
| 8. C | |
| 9. A | |
| 10. C | |



LEMBAR OBSERVASI GURU SIKLUS I

Nama Sekolah : SDN Lembaya

Kelas/ semester : V/II

Materi : Pembelajaran I

Hari/tanggal : Senin, 17 Mei 2021,

Petunjuk : Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai !

No	Pembelajaran dengan Model Inkuiri	Aspek yang diamati	Realisasi		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Orientasi	a.Guru menjelaskan topik tujuan dan hasil belajar yang akan dicapai	√		Guru menjelaskan Topik Perpindahan Panas Sub Tema Suhu dan Kalor
		b.Guru menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan siswa serta tujuannya.	√		Guru Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang Dilakukan Berdasarkan tahapan inkuiri mulai dari Merumuskan masalah sampai Dengan Merumuskan kesimpulan serta tujuan dari masing-masing tahapan tersebut

		c. Guru menjelaskan pentingnya topik dalam kegiatan belajar	√		Guru Menjelaskan pentingnya topik Pembelajaran dalam rangka memotivasi siswa
2.	Merumuskan masalah	d. Guru mendorong siswa untuk berpikir guna menemukan masalah	√		Guru Memberikan pertanyaan secara lisan terkait dengan materi yang akan Dibahas
		e. Guru membimbing siswa untuk merumuskan permasalahan dalam bentuk pertanyaan	√		Guru Membimbing siswa untuk Membuat Pertanyaan Berdasarkan materi yang telah Dibagikan
3.	Merumuskan Hipotesis	f. Guru memberikan beberapa pertanyaan untuk mendorong siswa merumuskan jawaban sementara	√		Guru tidak Mengajukan Bebebrapa pertanyaan yang Merangsang siswa untuk Merumuskan Jawaban Sementara

		g. Guru membimbing siswa untuk menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji.	√	Guru membimbing siswa untuk menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji
4.	Mengumpulkan data	h. Guru mendorong siswa untuk terus belajar dan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang siswa untuk berpikir	√	Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan guna merangsang siswa untuk berpikir
		i. Guru mengarahkan siswa untuk mencari informasi-informasi yang dibutuhkan	√	Guru mengarahkan siswa untuk mencari informasi di buku siswa untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan
5.	Menguji Hipotesis	j. Guru membimbing siswa untuk menentukan jawaban yang tepat berdasarkan informasi dan data yang diperoleh	√	Guru membimbing siswa untuk memeriksa jawaban sementara dan dibandingkan dengan hasil dari pengumpulan data berdasarkan buku serta menentukan jawaban yang tepat berdasarkan

					data yang diperoleh dari buku.
6	Merumuskan Kesimpulan	k. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari permasalahan yang dibahas	√		Guru membimbing siswa untuk merumuskan kesimpulan dari permasalahan yang telah dibahas



LEMBAR OBSERVASI SISWA SIKLUS I

Nama Madrasah : SDN Lembaya

Kelas/ semester : V/II

Materi : Pembelajaran 1

Hari/tanggal : Senin, 17 Mei 2021

Petunjuk : Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai !

NO	Pembelajaran dengan model Inkuiri	Aspek yang diamati	Realisasi		Keterangan
			YA	Tidak	
1.	Orientasi	a. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang topik tujuan dan hasil belajar yang ingin dicapai	√		Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang topik "Tema 6 Panas dan Perpindahannya sub tema Suhu dan Kalor"
		b. Siswa memperhatikan penjelasan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan siswa serta tujuannya		√	Siswa tidak memperhatikan Penjelasan pokok-pokok Kegiatan berdasarkan tahapan inkuiri yang akan Dilakukan
		c. Siswa memperhatikan penjelasan pentingnya topik dalam kegiatan belajar		√	Siswa memperhatikan penjelasan guru pentingnya topik pembelajaran

2.	Merumuskan Masalah	e. Siswa berpikir guna menemukan masalah	√	Siswa berpikir guna menemukan masalah
		e. siswa merumuskan permasalahan dengan membuat pertanyaan	√	Siswa merumuskan pertanyaan berdasarkan materi yang didapatkan
3.	Merumuskan Hipotesis	f. siswa diberikan beberapa pertanyaan untuk mendorong siswa merumuskan jawaban sementara	√	Siswa terus berpikir untuk menemukan jawaban atas pertanyaannya.
		g. Siswa menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji.	√	Siswa menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan berdasarkan pengetahuan siswa
4.	Mengumpulkan data	h. Siswa didorong untuk terus belajar dan berpikir untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan	√	Siswa didorong untuk terus belajar dan berpikir untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan
		i. Siswa dengan arahan guru, mencari informasi yang dibutuhkan	√	Siswa mencari informasi di buku siswa untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan
5.	Menguji	j. Siswa dibimbing untuk	√	Siswa

	Hipotesis	menentukan jawaban yang tepat berdasarkan informasi dan data yang diperoleh		memeriksa jawaban berdasarkan jawaban sementara dengan hasil pengumpulan data berdasarkan buku dan menentukan jawaban yang tepat yang diperoleh dari buku
6.	Merumuskan kesimpulan	k. Siswa dengan bimbingan guru membuat kesimpulan dari permasalahan yang dibahas	√	Siswa menyimpulkan permasalahan yang telah dibahas atau yang dikaji



HASIL OBSERVASI SIKLUS I PERTEMUAN II

LEMBAR OBSERVASI GURU TENTANG PEMBELAJARAN INKUIRI

Hari/Tanggal : Selasa 18 Mei 2021

Siklus/Pertemuan : ½

No	Pembelajaran dengan Model Inkuiri	Aspek yang diamati	Realisasi		Keterangan
			Ya	Tidak	
1	Orientasi	a. Guru menjelaskan topik tujuan dan hasil belajar yang akan dicapai	√		Guru menjelaskan topik pembelajaran tentang "Panas dan Perpindahannya Sub tema suhu dan kalor"
		b. Guru menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan siswa serta tujuannya.	√		Guru menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang dilakukan berdasarkan tahapan inkuiri mulai dari merumuskan masalah sampai dengan merumuskan kesimpulan serta tujuan dari masing-masing tahapan tersebut
		c. Guru menjelaskan pentingnya topik dalam kegiatan belajar	√		Guru menjelaskan pentingnya topik pembelajaran dalam rangka memotivasi

					siswa
2	Merumuskan masalah	d. Guru mendorong siswa untuk berpikir guna menemukan masalah	√		Guru memberikan pertanyaan secara lisan terkait dengan materi yang akan dibahas.
		e. Guru membimbing siswa untuk merumuskan permasalahan dalam bentuk pertanyaan	√		Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan berdasarkan materi yang telah dibagikan
3	Merumuskan Hipotesis	f. Guru memberikan beberapa pertanyaan untuk mendorong siswa merumuskan jawaban sementara	√		Guru tidak mengajukan beberapa pertanyaan yang merangsang siswa untuk merumuskan jawaban sementara
		g. Guru membimbing siswa untuk menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji	√		Guru membimbing siswa untuk menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji
4	Mengumpul	h. Guru mendorong siswa untuk terus belajar dan	√		Guru memberikan

	an data	berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang siswa untuk berpikir		pertanyaan-pertanyaan guna merangsang siswa untuk berpikir
		i. Guru mengarahkan siswa untuk mencari informasi-informasi yang dibutuhkan	√	Guru mengarahkan siswa untuk mencari informasi di buku siswa untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan
5	Menguji Hipotesis	j. Guru membimbing siswa untuk menentukan jawaban yang tepat berdasarkan informasi dan data yang diperoleh	√	Guru membimbing siswa untuk memeriksa jawaban sementara dan dibandingkan dengan hasil dari pengumpulan data berdasarkan buku serta menentukan jawaban yang tepat berdasarkan data yang diperoleh dari buku.
6	Merumuskan Kesimpulan	k. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari permasalahan yang dibahas	√	Guru membimbing siswa untuk merumuskan kesimpulan dari permasalahan yang telah dibahas

HASIL OBSERVASI SIKLUS I PEREMUAN II

LEMBAR OBSERVASI SISWA TENTANG PEMBELAJARAN INKUIRI

Hari/Tanggal : Selasa, 18 Mei 2021
 Siklus/Pertemuan Ke- : I Pertemuan Ke 2

No	Pembelajaran dengan model Inkuiri	Aspek yang diamati	Realisasi		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Orientasi	a. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang topik tujuan dan hasil belajar yang ingin dicapai	√		Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang topik "Panas dan Perpindahannya Sub tema suhu dan kalor"
		b. Siswa memperhatikan penjelasan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan siswa serta tujuannya	√		Siswa tidak memperhatikan penjelasan pokok-pokok kegiatan berdasarkan tahapan inkuiri yang akan dilakukan
		c. Siswa memperhatikan penjelasan pentingnya topik dalam kegiatan belajar		√	Siswa memperhatikan penjelasan guru pentingnya topik pembelajaran

2.	Merumuskan Masalah	d. Siswa berpikir guna menemukan masalah		√	Siswa berpikir guna menemukan masalah
		e. siswa merumuskan permasalahan dengan membuat pertanyaan	√		Siswa merumuskan pertanyaan berdasarkan materi yang didapatkan
3.	Merumuskan Hipotesis	f. siswa diberikan beberapa pertanyaan untuk mendorong siswa merumuskan jawaban sementara		√	Siswa terus berpikir untuk menemukan jawaban atas pertanyaannya.
		g. Siswa menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji.		√	Siswa menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan berdasarkan pengetahuan siswa
4.	Mengumpulkan data	h. Siswa didorong untuk terus belajar dan berpikir untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan	√		Siswa didorong untuk terus belajar dan berpikir untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan
		i. Siswa dengan arahan guru, mencari informasi yang dibutuhkan		√	Siswa mencari informasi di buku siswa untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan

5.	Menguji Hipotesis	j. Siswa dibimbing untuk menentukan jawaban yang tepat berdasarkan informasi dan data yang diperoleh		Siswa memeriksa jawaban berdasarkan jawaban sementara dengan hasil pengumpulan data berdasarkan buku dan menentukan jawaban yang tepat yang diperoleh dari buku
6.	Merumuskan kesimpulan	k. Siswa dengan bimbingan guru membuat kesimpulan dari permasalahan yang dibahas	√	Siswa menyimpulkan permasalahan yang telah dibahas atau yang dikaji



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
Siklus 2 Pertemuan 1

Satuan Pendidikan : SDN Lembaya
Kelas / Semester : V /2
Tema 6 : Panas dan Perpindahannya
Sub Tema 2 : Perpindahan Kalor di Sekitar kita
Muatan Terpadu : Bahasa Indonesia, IPA
Pembelajaran ke : 1
Alokasi waktu : 6 x 35 menit(6 JP)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN
KOMPETENSI
Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Meringkas teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik.	3.3.1 Membuat ringkasan narasi teks video/gambar yang disajikan. 3.3.2 Membuat kesimpulan bacaan, siswa mampu menyajikan ringkasan teks secara tepat.
4.3 Menyajikan ringkasan teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik dengan menggunakan kosa kata baku dan kalimat efektif secara lisan, tulis, dan visual.	4.3.1 Menuliskan kata-kata kunci yang ditemukan dalam tiap paragraph bacaan, siswa mampu meringkas teks eksplanasi pada media cetak secara tepat.

IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menerapkan konsep	3.6.1 Mengidentifikasi benda-

perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	benda sekitar yang dapat menghantarkan panas.
	3.6.2 Mendemonstrasikan kegiatan untuk membedakan suhu dan kalor.
	3.6.3 Mendiskusikan perubahan suhu benda dengan konsep kalor dilepaskan dan kalor diterima oleh benda.
4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	4.6.1 Memahami perbedaan suhu dan kalor

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan membuat peta konsep, siswa mampu menjelaskan isi teks penjelasan dari media cetak secara benar.
2. Dengan melalui gambar, siswa mampu menjelaskan cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari secara tepat.
3. Dengan melakukan percobaan menggunakan sendok dan air panas, siswa mampu membuktikan perpindahan kalor secara konduksi secara mandiri.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Teks Penjelasan
2. Ringkasan
3. Kalimat efektif
4. Surat undangan
5. Kalor dan Perpindahannya
6. Suhu dan kalor
7. Perpindahan kalor

E. METODE PEMBELAJARAN

Metode Pembelajaran : Simulasi, percobaan, diskusi, tanya jawab, penugasan, dan ceramah.

Model : Inquiri

F. MEDIA/ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat : 1. Teks bacaan.
2. Alat musik tradisional daerah masing-masing.
3. Beragam benda di kelas dan lingkungan sekitar.

Sumber Belajar : 1. *Buku Guru dan Buku Siswa Kelas V, Tema 6: Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.*

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
----------	-----------	---------------

Pendahuluan	1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa.(PPK: Disiplin) 2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa.(PPK: Religius) 3. Siswa difasilitasi untuk bertanya jawab pentingnya mengawali setiap kegiatan dengan doa. Selain berdoa, guru dapat memberikan penguatan tentang sikap syukur. 4. Siswa diajak menyanyikan Lagu Indonesia Raya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat kebangsaan.(PPK: Nasionalis) 5. Siswa diminta memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas. 6. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. 7. Siswa menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap disiplin yang akan dikembangkan dalam pembelajaran. 8. Pembiasaan membaca. Siswa dan guru mendiskusikan perkembangan kegiatan literasi yang telah dilakukan. 9. Siswa diajak menyanyikan lagu daerah setempat untuk menyegarkan suasana kembali.(PPK: Nasionalis)	15 menit
Kegiatan inti	Ayo Berdiskusi(4C: Collaboration) 1. Siswa berdiskusi bersama dengan temannya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru. 2. Guru mengingatkan kembali tentang sumber energy panas yang ada di sekitar. 3. Guru meminta siswa untuk menyebutkan kembali sumber-sumber energy panas tersebut. Ayo Membaca (Literasi) 1. Siswa mencari informasi tentang bagaimana panas bisa berpindah pada bacaan yang berjudul "Perpindahan Panas atau Kalor". 2. Siswa menggaris bawahi informasi-informasi penting yang ia temukan dari bacaan, siswa diperbolehkan untuk membuat catatan kecil tentang konsep-konsep penting yang ia temukan dalam bacaan. 3. Guru memberikan penekanan pada paragraph terakhir: Konduksi adalah cara perindahan panas	180 menit

melalui zat perantara. Perpindahan panas yang disertai dengan perpindahan partikel zat disebut konveksi. Sedangkan radiasi adalah cara perpindahan panas dengan pancaran disebut dengan radiasi.

Ayo Menulis

1. Guru memberikan penjelasan, bahwa teks bacaan yang disajikan pada Buku Siswa adalah teks bacaan yang diperoleh dari sebuah buku pelajaran. Guru menjelaskan bahwa buku sudah ada sejak dahulu kala.
2. Guru meminta siswa untuk membaca kembali bacaan sebelumnya, siswa mencermati kembali bacaan yang disajikan dan mencari kata-kata kunci atau hal-hal penting dari setiap paragraf. **(Literasi)**
3. Siswa menuliskan hal-hal penting yang ia temukan dalam setiap paragraph dalam table yang disediakan. Siswa menggunakan contoh yang diberikan sebagai acuan.
4. Siswa mencermati teks bacaan dan mencari kata-kata yang dicetak miring dan digaris bawah.
5. Siswa menuliskan kata-kata tersebut dalam table dan mencari arti dari kata-kata tersebut.
6. Siswa membuat sebuah kalimat dengan menggunakan kata-kata tersebut. Siswa menggunakan tabel yang disediakan untuk menuliskan kegiatan ini.
7. Berdasarkan bacaan yang dibaca dan catatan kecil yang dibuat, siswa menuangkan pemahamannya tentang konsep yang diulas dalam bacaan dengan membuat /mengisi peta konsep. Beberapa kata kunci penting yang harus dijelaskan dalam peta konsep sudah dituliskan, siswa bisa menambahkan apabila ia menemukan konsep penting yang lain.
8. Berdasarkan peta konsep tersebut, siswa menuliskan pemahamannya tentang topik yang dibahas dalam bacaan dalam satu paragraph penjelasan.

Ayo Membaca (Literasi)

1. Guru menggunakan teks percakapan untuk menstimulus rasa ingin tahu siswa tentang perpindahan kalor secara konduksi.

	- Siswa mencari informasi tentang perpindahan kalor secara konduksi dari teks bacaan yang disajikan. - Siswa menggaris bawahi informasi penting yang ia temukan dalam bacaan dan mengidentifikasi kata-kata sulit yang ia temukan dalam bacaan. - Siswa diperbolehkan untuk menuliskan kata-kata sulit tersebut dalam suku kata dan mencari arti katanya menggunakan Kamus Bahasa Indonesia. - Siswa membuat daftar hal-hal penting yang ia temukan pada setiap paragraf di dalam bacaan. - Siswa menuliskan hal-hal penting tersebut dengan menggunakan kalimat lengkap dan kata-kata baku yang tepat. - Siswa menunjukkan pemahamannya tentang perpindahan kalor secara konduksi dengan menggambar cara perpindahan konduksi. - Siswa menuliskan contoh-contoh perpindahan kalor secara konduksi, contoh tersebut merupakan contoh yang dapat ia temukan dari bacaan dan contoh yang ia temukan dalam kehidupan sehari-hari. Ayo Mencoba (4C: Creativity) - Siswa melakukan percobaan dan pengamatan tentang perpindahan panas secara konduksi. - Siswa melakukan percobaan dengan memasukkan sendok ke dalam gelas berisi air panas, siswa memegang sendok tersebut selama 2 sampai 3 menit dan mengamati apa yang terjadi. - Siswa menjawab beberapa pertanyaan yang terkait dengan percobaan yang ia lakukan. Mengapa ujung sendok yang kamu pegang terasa panas? Termasuk peristiwa apakah perpindahan panas pada percobaan ini? Mengapa disebut demikian? - Siswa membuat kesimpulan dari percobaan yang ia lakukan. Apa yang kamu rasakan setelah memegang sendok yang dimasukkan dalam air hangat?	
Penutup	- Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung(HOTS: Reflektif): - Apa saja yang telah dipelajari dari kegiatan hari ini? - Apa yang akan dilakukan untuk menghargai	15 menit

	perbedaan di sekitar? 2. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini. 3. Siswa menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Termasuk menyampaikan kegiatan bersama orangtua yaitu: <i>meminta orang tua untuk menceritakan pengalamannya menghargai perbedaan di lingkungan sekitar rumah lalu menceritakan hasilnya kepada guru.</i> 4. Siswa menyimak cerita motivasi tentang pentingnya sikap <i>disiplin</i>. 5. Siswa melakukan operasi semut untuk menjaga kebersihan kelas. 6. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah seorang siswa. (PPK: Religius)	
--	---	--

H. PENILAIAN

1. Teknik : Tes
2. Bentuk Instrumen : Pilihan Ganda
3. Instrument : Terlampir
4. Kunci Jawaban : Terlampir
5. Pedoman Penskoran : Terlampir

Guru Kelas



Jufri P

NIP.19620103 198306 1 001

Lembaya, Mei 2021

Peneliti



Murni

NIM.10501133619

Mengetahui,
Kepala Sekolah


Andriani Thamrin, S.Pd
NIP. 19680210 199106 2 001

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)

Siklus 2 Pertemuan 1

Kelas/Semester : V/Genap

Tema/Subtema : 2/1

Pembelajaran : 1

Nama :

Petunjuk:

1. Tulislah nama pada tempat yang telah disiapkan!
2. Sebelumnya siswa telah mempelajari materi yang telah diberikan di rumah!
3. Kerjakanlah kegiatan dibawah ini dengan benar!

Ayo mencoba

Peristiwa perpindahan panas secara konduksi dapat kita jumpai sehari-hari di sekitar kita. Kali ini kamu akan mengamati dan melakukan percobaan untuk membuktikan perpindahan panas secara konduksi. Lakukan kegiatan berikut ini dengan mengikuti petunjuknya secara saksama.

Menyelidiki Perpindahan Panas secara Konduksi

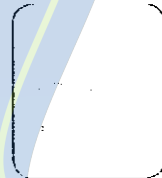
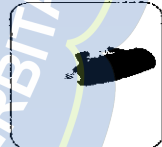
Alat dan Bahan yang Diperlukan:

1. Sebuah sendok dari logam
2. 200 ml air hangat
3. Sebuah gelas bening

Catatan: Mintalah bantuan orang dewasa untuk mempersiapkan dan menuang air hangat ke dalam gelas

Cara Kerja:

1. Masukkan air hangat ke dalam gelas bening.
2. Masukkan sendok ke dalam gelas yang berisi air hangat.
3. Setelah beberapa saat peganglah ujung sendok dengan tanganmu.
4. Tetaplh memegang ujung sendok selama lebih kurang 2-3 menit.
5. Catatlah apa yang kamu rasakan.



.....

.....

.....

.....

Langkah-langkah kegiatan

Setelah melakukan kegiatan di atas, jawablah pertanyaan berikut sebagai panduan membuat kesimpulan.

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa yang kamu rasakan setelah memegang sendok yang dimasukkan dalam air hangat?

.....
.....

2. Mengapa ujung sendok yang kamu pegang terasa panas?

.....
.....

3. Termasuk peristiwa apakah perpindahan panas pada percobaan ini? Mengapa disebut demikian?

.....
.....

Kesimpulan

Peristiwa penghantaran panas di mana zat perantaranya tidak ikut berpindah disebut

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN **Siklus 2 Pertemuan 2**

Satuan Pendidikan : SDN Lembaya
 Kelas / Semester : V / 2
 Tema 6 : Panas dan Perpindahannya
 Sub Tema 2 : Perpindahan Kalor di Sekitar kita
 Muatan Terpadu : Bahasa Indonesia, IPA, SBdP
 Pembelajaran ke : 2
 Alokasi waktu : 6 x 35 menit(6 JP)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN **KOMPETENSI** **Bahasa Indonesia**

Kompetensi Dasar		Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Meringkas penjelasan(eksplanasi) dari mediacetak atau elektronik.	teks dari	3.3.1 Membuat ringkasan narasi teks video/gambar yang disajikan.
		3.3.2 Membuat kesimpulan bacaan, siswa mampu menyajikan ringkasanteks secara tepat.
4.3 Menyajikan ringkasan tekspenjelasan (eksplanasi)dari media cetak atauelektronik denganmenggunakan kosakatabaku dan kalimat efektifsecara lisan, tulis, danvisual.		4.3.1 Menuliskan kata-kata kunci yang ditemukan dalam tiap paragraphbacaan, siswa mampu meringkas teks eksplanasi pada media cetak secaratepat.

IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
------------------	---------------------------------

3.6	Menerapkan perpindahan kalor kehidupan sehari-hari	konsep dalam	3.6.1	Mengidentifikasi benda-benda sekitar yang dapat menghantarkan panas.
			3.6.2	Mendemonstrasikan kegiatan untuk membedakan suhu dan kalor.
			3.6.3	Mendiskusikan perubahan suhu benda dengan konsep kalor dilepaskan dan kalor diterima oleh benda.
4.6	Melaporkan hasil pengamatan perpindahan kalor.	tentang	4.6.1	Memahami perbedaan suhu dan kalor

SBdP

Kompetensi Dasar		Indikator Pencapaian Kompetensi	
3.2	Memahami tangga nada	3.2.1	Mengidentifikasi alat musik sederhana untuk mengiringi lagu bertangga nada mayor dan minor.
4.2	Menyanyikan lagu dalam tangga nada iringan musik.	lagu-berbagai dengan	4.2.1 Memainkan alat musik sederhana untuk mengiringi lagu bertangga nada mayor dan minor.
			4.2.2 Mempraktikkan gerak melangkah kaki ke berbagai arah dan mengayun ke berbagai arah mengikuti ketukan/tepuk tangan

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengidentifikasi hal-hal penting dari bacaan, siswa mampu menyajikan hasil kesimpulan isi teks penjelasan pada media cetak secara tulisan dengan tepat.
2. Dengan membuat peta konsep, siswa mampu menjelaskan cara perpindahan kalor secara percaya diri.
3. Dengan melakukan percobaan, siswa mampu menyelidiki tentang perpindahan panas secara konduksi dengan benar.
4. Dengan mengamati gambar pola lantai dalam tari, siswa mampu menjelaskan pengertian pola lantai dalam tari kreasi daerah secara tepat.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Teks Penjelasan
2. Ringkasan
3. Kalimat efektif
4. Surat undangan
5. Kalor dan Perpindahannya

6. Suhu dan kalor
7. Perpindahan kalorMembuat gambar cerita.
8. Memainkan alat musik sederhana

E. METODE PEMBELAJARAN

Metode Pembelajaran : Simulasi, percobaan, diskusi, tanya jawab, penugasan, dan ceramah.

Model : Inquiri

F. MEDIA/ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat : 1. Teks bacaan.
2. Alat musik tradisional daerah masing-masing.
3. Beragam benda di kelas dan lingkungan sekitar.

Sumber Belajar : 1. *Buku Guru dan Buku Siswa Kelas V, Tema 6: Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.*

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa. (PPK: Disiplin, Tertib) 2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. (PPK: Religius) 3. Siswa difasilitasi untuk bertanya jawab pentingnya mengawali setiap kegiatan dengan doa. Selain berdoa, guru dapat memberikan penguatan tentang sikap syukur.(PPK: Religius) 4. Siswa diajak menyanyikan Lagu Indonesia Raya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat kebangsaan.(PPK: Nasionalis) 5. Siswa diminta memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas. 6. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. 7. Siswa menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap <i>disiplin</i> yang akan dikembangkan dalam pembelajaran. 8. Pembiasaan membaca. Siswa dan guru mendiskusikan perkembangan kegiatan literasi yang telah dilakukan. 9. Siswa diajak menyanyikan lagu daerah setempat	15 menit

	untuk menyegarkan suasana kembali. (PPK: Nasionalis)	
Kegiatan inti	Ayo Membaca (Literasi) 1. Guru menggunakan teks bacaan singkat dan dialog yang disajikan pada Buku Siswa untuk membuka kegiatan pembelajaran dan diskusi tentang perpindahan panas. 2. Siswa mencermati dan membaca teks informasi tentang perpindahan kalor secara konveksi. 3. Siswa menggaris bawahi informasi-informasi yang penting yang mereka temukan dalam bacaan. 4. Guru memberikan penekanan mengenai definisi perpindahan panas secara konveksi, contohnya dalam kehidupan sehari-hari dan perbedaannya dengan konduksi. 5. Guru meminta siswa untuk mengamati gambar skema angin laut dan angina darat. Ayo Menulis 1. Berdasarkan bacaan yang dibacanya, siswa mengidentifikasi hal-hal penting dari bacaan dan menuliskannya pada tabel yang disediakan. 2. Siswa menjelaskan kembali pemahamannya tentang teks bacaan dengan membuat peta konsep. Peta konsep berisi konsep-konsep penting tentang perpindahan panas. 3. Siswa menuliskan kembali pemahamannya tentang perpindahan panas dalam uraian satu paragraf. 4. Siswa menggunakan peta konsep yang ia buat sebelumnya sebagai acuan dalam membuat uraian. 5. Siswa melakukan kegiatan percobaan untuk menyelidiki tentang perpindahan panas secara konveksi. 6. Siswa menyiapkan bahan-bahan yang dibutuhkan dan mengikuti tahapan-tahapan kegiatan percobaan. 7. Siswa mengamati secara rinci semua proses yang terjadi dalam kegiatan percobaan tersebut. 8. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang disajikan di Buku Siswa terkait dengan kegiatan percobaan yang dilakukan. Ayo Membaca(Literasi) 1. Guru menggunakan teks percakapan antara Siti dan Dayu sebagai jembatan untuk membahas tentang pola lantai dalam seni tari.	180 menit

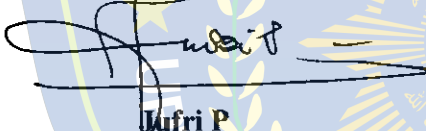
	2. Siswa mencermati dan membaca teks bacaan yang berjudul “Pola Lantai dalam Seni Tari”. 3. Siswa mengamati gambar garis-garis yang menjelaskan tentang pola lantai dalam tari. 4. Siswa membandingkan pola lantai dari dua tarian yang berbeda, yaitu Tari Jaran Kepang dari Yogyakarta dan Tari Bedhayadari Yogyakarta. Ayo Menulis(Literasi; C4: Collaboration) 1. Siswa membuat ringkasan dari bacaan yang ia baca. 2. Siswa meringkas dengan menemukan ide pokok dan informasi penting dalam sebuah bacaan. Bersama dengan teman sebangkunya siswa melakukan kegiatan berikut ini. Secara bergantian membaca bacaan di atas dengan intonasi dan lafal yang jelas. Ketika teman membacakan, siswa menuliskan kata-kata atau kalimat penting dari bacaan tersebut di dalam buku tulis. 3. Siswa melakukan kegiatan secara bergantian. Siswa membandingkan hasil ringkasannya dengan hasil ringkasan temannya dan mencari persamaan dan perbedaannya. Ayo Mencoba (4C: Creativity) 1. Siswa memerhatikan gambar tari yang disajikan pada Buku Siswa, bersamake lompoknya 2. Siswa menemukan pola lantai pada setiap tari daerah tersebut. Bersama dengan teman kelompoknya, siswa memeragakan pola lantai dan mengisi table pola lantai dari tari yang ia peragakan.	
Penutup	1. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung: • Apa saja yang telah dipelajari dari kegiatan hari ini? • Apa yang akan dilakukan untuk menghargai perbedaan di sekitar? 2. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini. 3. Siswa menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Termasuk menyampaikan kegiatan bersama orangtua yaitu: meminta orang tua untuk menceritakan pengalamannya menghargai	15 menit

	<i>perbedaan di lingkungan sekitar rumah lalu menceritakan hasilnya kepada guru.</i> 4. Siswa menyimak cerita motivasi tentang pentingnya sikap disiplin. 5. Siswa melakukan operasi semut untuk menjaga kebersihan kelas. 6. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah seorang siswa.(PPK: Religius)	
--	---	--

H. PENILAIAN

- | | |
|----------------------|-----------------|
| 1. Teknik | : Tes |
| 2. Bentuk Instrumen | : Pilihan Ganda |
| 3. Instrument | : Terlampir |
| 4. Kunci Jawaban | : Terlampir |
| 5. Pedoman Penskoran | : Terlampir |

Lembaya, 25 Mei 2021

Guru Kelas  Jufri P NIP.19620103 198306 1 001	Peneliti  Murni NIM.10501133619
---	---

Mengetahui,
Kepala Sekolah


Andriani Thamrin, S.Pd
NIP. 19680210 199106 2 001

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)

Siklus 2 Pertemuan 1

Kelas/Semester : V/Genap

Tema/Subtema : 2/1

Pembelajaran : 1

Nama :

Petunjuk:

1. Tulislah nama pada tempat yang telah disiapkan'
2. Sebelumnya siswa telah mempelajari materi yang telah diberikan di rumah!
3. Kerjakanlah kegiatan dibawah ini dengan benar!

Ayo mencoba

Menyelidiki Perpindahan Panas secara Konveksi

Alat dan Bahan yang Perlu Disiapkan:

1. Segelas air panas
2. Es batu
3. Air matang suhu ruang (untuk membuat es batu)
4. 1 buah kantong plastik ukuran kecil
5. 1 buah karet gelang
6. Pewarna makanan

Percobaan ini memerlukan beberapa es batu berwarna. Oleh karena itu, buatlah es batu berwarna terlebih dahulu. Kamu dapat membuatnya sehari sebelum kegiatan percobaan ini. Ikutilah langkah berikut ini.

Membuat es batu berwarna

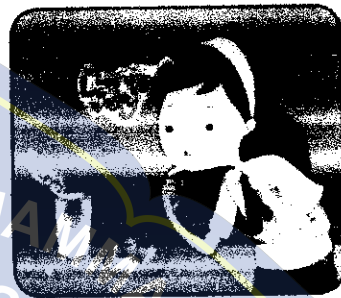
1. Campurkan setetes pewarna makanan ke dalam air matang suhu ruang.
2. Masukkan air yang telah diwarnai ke dalam kantong plastik.
3. Ikat kantong plastik tersebut dengan karet gelang.

4. Masukkan kantong plastik berisi air ke dalam lemari es sampai membeku.

Es batu berwarna ini dapat diganti dengan es lilin warna-warni yang mungkin mudah didapatkan.

Langkah Kegiatan Percobaan:

1. Siapkan satu buah gelas ukuran sedana. Isi dengan air panas. Usahakan gelas cukup besar sehingga dapat memuat es batu yang telah dibuat sebelumnya.
2. Masukkan es batu berwarna ke dalam gelas air panas.
3. Amati es batu yang ada di dalam gelas berisi air panas tersebut!
4. Catat apa yang terjadi dengan es batu berwarna tersebut!



Setelah melakukan percobaan tersebut, jawablah pertanyaan panduan berikut ini!

1. Bagaimana bentuk es batu setelah dimasukkan ke dalam air panas? Apakah es batu mencair? Mengapa demikian?

.....

.....

2. Es batu mencair karena mendapatkan panas. Berasal dari manakah panas tersebut?

.....

.....

3. Apakah zat perantara pada percobaan ini?

.....

.....

4. Termasuk peristiwa apakah perpindahan panas pada percobaan ini? Mengapa demikian?

.....
.....

5. Sebutkan 3 contoh peristiwa perpindahan panas secara konveksi yang terjadi di sekitar kita!

.....
.....

Kesimpulan

Peristiwa penghantaran panas dimana zat perantaranya ikut berpindah disebut

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



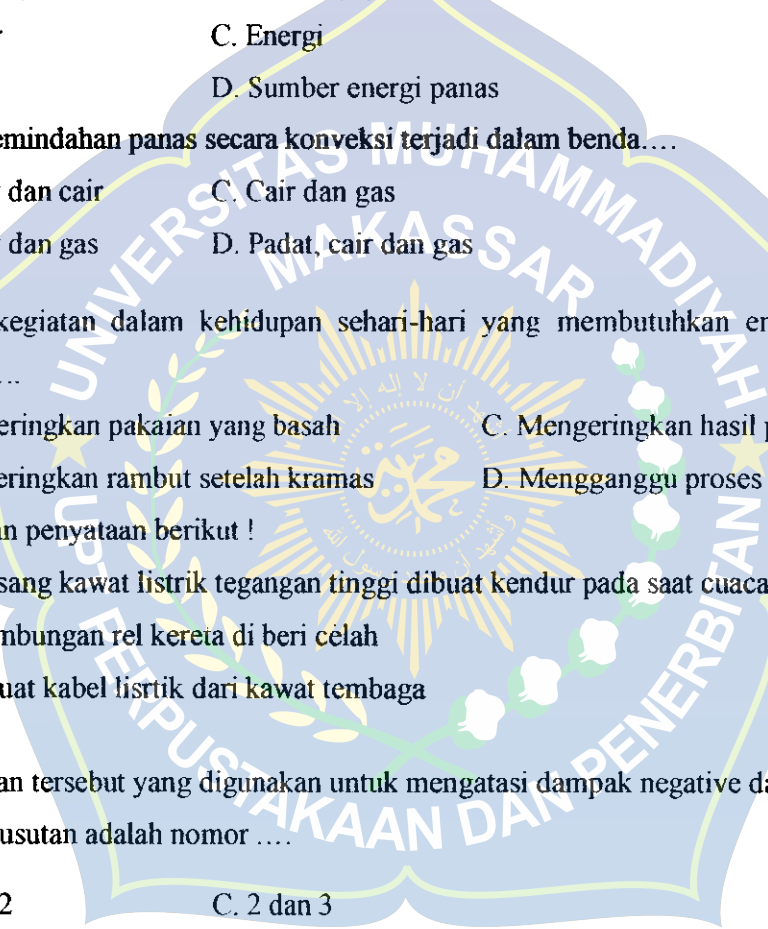
EVALUASI SIKLUS 2

Nama :.....

No :

Kelas :

A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang paling benar!

- 
1. Energi panas juga disebut juga energi....
- A. Kalor C. Listrik
B. Motor D. Matahari
2. Benda yang dapat menghasilkan energi panas disebut....
- A. Kalor C. Energi
B. Suhu D. Sumber energi panas
3. Proses pemindahan panas secara konveksi terjadi dalam benda....
- A. Padat dan cair C. Cair dan gas
B. Padat dan gas D. Padat, cair dan gas
4. Berikut kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang membutuhkan energi panas, kecuali.....
- A. Mengeringkan pakaian yang basah C. Mengeringkan hasil panen petani
B. Mengeringkan rambut setelah kramas D. Mengganggu proses fotosintesis
5. Perhatikan pernyataan berikut !
1. Memasang kawat listrik tegangan tinggi dibuat kendur pada saat cuaca panas
2. Penyambungan rel kereta di beri celah
3. Membuat kabel listrik dari kawat tembaga
6. Pernyataan tersebut yang digunakan untuk mengatasi dampak negative dari pemuaian dan penyusutan adalah nomor
- A. 1 dan 2 C. 2 dan 3
B. 1 dan 3 D. 3 saja
7. Peristiwa pemindahan panas secara radiasi adalah.....
- A. Terjadinya angin darat dan angin laut C. Memasak air sampai mendidih
B. Cahaya matahari sampai ke bumi D. Pemanasan ujung batang logam

8.



Benda disamping merupakan contoh dari benda-benda

- A. Isolator panas
- B. Konduktor panas
- C. Mudah panas
- D. Mudah memuai

9. Jaket berbahan wol membuat badan kita hangat meskipun cuaca dingin karena kain wol....

- A. Menyerap panas dari luar
- b. Menahan panas badan di dalam baju
- C. Menahan panas udara di dalam tubuh
- D. Meneruskan panas udara dari dalam tubuh

10. Termos air panas berfungsi sebagai

- b. Konduktor panas
- c. Isolator panas
- C. Sumber panas
- D. Wadah panas

11. Benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik dinamakan

- b. Konduktor
- c. Isolator
- C. Generator
- D. Orator

12. Alat untuk mengukur besar kecilnya suhu adalah

- A. Dinamometer
- B. Amperemeter
- C. Hidrometer
- D. Thermometer

13. Contoh benda berikut ini yang memanfaatkan konduktor dan isolator secara bersama adalah ...



A.



B.



C.



D.

14. Benda yang tidak dapat menghantarkan panas dengan baik jika terkena api maka akan

- A. Mudah memuai
- B. Mudah terbakar
- C. Mudah menyerap api
- D. Mudah dingin

15. Perpindahan panas diikuti dengan aliran zatnya dinamakan

- A. Radiasi
- B. Konveksi
- C. Respirasi
- D. Konduksi

KUNCI JAWABAN SIKLUS II

- | | |
|-------|-------|
| 1. A | 11. D |
| 2. D | 12. C |
| 3. C | 13. B |
| 4. D | 14. B |
| 5. A | 15. B |
| 6. B | |
| 7. A | |
| 8. C | |
| 9. A | |
| 10. A | |



LEMBAR OBSERVASI GURU SIKLUS II

Nama Madrasah : SDN Lembaya

Kelas/ semester : V/II

Materi : Pembelajaran 2

Hari/tanggal : Senin, 24 Mei 2021

Petunjuk : Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai !

No	Pembelajaran dengan Model Inkuiri	Aspek yang diamati	Realisasi		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Orientasi	a. Guru menjelaskan topik tujuan dan hasil belajar yang akan dicapai	√		Guru menjelaskan topik pembelajaran Tentang “ Perpindahan Kalor di Sekitar Kita”
		b. Guru menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan siswa serta tujuannya.	√		Guru menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang Dilakukan berdasarkan tahapan inkuiri mulai dari Merumuskan masalah sampai dengan merumuskan kesimpulan serta tujuan dari masing-masing tahapan Tersebut
		c. Guru menjelaskan pentingnya topik dalam kegiatan belajar	√		Guru menjelaskan pentingnya topik pembelajaran dalam rangka memotivasi Siswa

2.	Merumuskan Masalah	d. Guru mendorong siswa untuk berpikir guna menemukan masalah	√		Guru memberikan pertanyaan secara lisan terkait dengan materi yang akan Dibahas
		e. Guru membimbing siswa untuk merumuskan permasalahan dalam bentuk pertanyaan	√		Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan berdasarkan materi yang telah dibagikan
3.	Merumuskan Hipotesis	f. Guru memberikan beberapa pertanyaan untuk mendorong siswa merumuskan jawaban sementara	√		Guru mengajukan Bebebrapa pertanyaan yang merangsang siswa untuk merumuskan jawaban sementara
		g. Guru membimbing siswa untuk menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji	√		Guru membimbing siswa untuk Menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai Kemungkinan jawaban dari permasalahan yang Dikaji
4.	Mengumpul kan data	h. Guru mendorong siswa untuk terus belajar dan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang siswa untuk berpikir	√		Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan guna merangsang siswa untuk berpikir
		i. Guru mengarahkan siswa untuk mencari informasi-informasi yang dibutuhkan	√		Guru mengarahkan siswa untuk mencari informasi di buku siswa untuk menjawab pertanyaan yang

				telah dirumuskan
5.	Menguji Hipotesis	j. Guru membimbing siswa untuk menentukan jawaban yang tepat berdasarkan informasi dan data yang diperoleh	√	Guru membimbing siswa untuk memeriksa jawaban sementara dan dibandingkan dengan hasil dari pengumpulan data berdasarkan buku serta menentukan jawaban yang tepat berdasarkan data yang diperoleh dari buku.
6	Merumuskan Kesimpulan	k. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari permasalahan yang dibahas	√	Guru membimbing siswa untuk merumuskan kesimpulan dari permasalahan yang telah dibahas



HASIL OBSERVASI SIKLUS II PERTEMUAN I

LEMBAR OBSERVASI SISWA TENTANG PEMBELAJARAN INKUIRI

Hari/Tanggal : Selasa, 24 Mei 2021
 Siklus/Pertemuan Ke- : II Pertemuan Ke 1

No	Pembelajaran dengan model Inkuiri	Aspek yang diamati	Realisasi		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Orientasi	a. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang topik tujuan dan hasil belajar yang ingin dicapai	√		Siswa memperhatikan penjelasan guru dengan topik "Perpindahan Kalor di Sekitar Kita"
		b. Siswa memperhatikan penjelasan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan siswa serta tujuannya		√	Siswa memperhatikan penjelasan pokok-pokok kegiatan berdasarkan tahapan inkuiri yang akan dilakukan
		c. Siswa memperhatikan penjelasan pentingnya topik dalam kegiatan belajar		√	Siswa memperhatikan penjelasan guru pentingnya topik pembelajaran yaitu kita bisa mengetahui perjuangan yang dilakukan oleh para pahlawan
2.	Merumuskan Masalah	d. Siswa berpikir guna menemukan masalah		√	Siswa berpikir guna menemukan masalah
		e. siswa merumuskan permasalahan dengan	√		Siswa merumuskan pertanyaan

		membuat pertanyaan		berdasarkan materi yang didapatkan
3.	Merumuskan Hipotesis	f. siswa diberikan beberapa pertanyaan untuk mendorong siswa merumuskan jawaban sementara	√	Siswa terus berpikir untuk menemukan jawaban atas pertanyaannya.
		g. Siswa menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji.	√	Siswa menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan berdasarkan pengetahuan siswa
4.	Mengumpulkan data	h. Siswa didorong untuk terus belajar dan berpikir untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan	√	Siswa didorong untuk terus belajar dan berpikir untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan
		i. Siswa dengan arahan guru, mencari informasi yang dibutuhkan	√	Siswa mencari informasi di buku siswa untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan

5.	Menguji Hipotesis	j. Siswa dibimbing untuk menentukan jawaban yang tepat berdasarkan informasi dan data yang diperoleh	√	Siswa memeriksa jawaban berdasarkan jawaban sementara dengan hasil pengumpulan data berdasarkan buku dan menentukan jawaban yang tepat yang diperoleh dari buku
6.	Merumuskan kesimpulan	k. Siswa dengan bimbingan guru membuat kesimpulan dari permasalahan yang dibahas	√	Siswa menyimpulkan permasalahan yang telah dibahas atau yang dikaji



HASIL OBSERVASI SIKLUS II PERTEMUAN II

LEMBAR OBSERVASI GURU TENTANG PEMBELAJARAN INKUIRI

Hari/Tanggal : Selasa, 25 Mei 2021

Siklus/Pertemuan : 2/2

No	Pembelajaran dengan Model Inkuiri	Aspek yang diamati	Realisasi		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Orientasi	a. Guru menjelaskan topik tujuan dan hasil belajar yang akan dicapai	√		Guru menjelaskan topik pembelajaran Tentang “Perpindahan Kalor di Sekitar Kita”
		b. Guru menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan siswa serta tujuannya.	√		Guru menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang dilakukan Berdasarkan tahapan inkuiri mulai dari Merumuskan masalah sampai Dengan Merumuskan kesimpulan serta tujuan dari masing-masing tahapan tersebut
		c. Guru menjelaskan pentingnya topik dalam kegiatan belajar	√		Guru menjelaskan pentingnya topik pembelajaran dalam rangka memotivasi siswa

2.	Merumuskan masalah	d. Guru mendorong siswa untuk berpikir guna menemukan masalah	√		Guru memberikan pertanyaan secara lisan terkait dengan materi yang akan dibahas
		e. Guru membimbing siswa untuk merumuskan permasalahan dalam bentuk pertanyaan	√		Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan berdasarkan materi yang telah dibagikan
3.	Merumuskan Hipotesis	f. Guru memberikan beberapa pertanyaan untuk mendorong siswa merumuskan jawaban sementara	√		Guru mengajukan beberapa pertanyaan yang merangsang siswa untuk merumuskan jawaban sementara
		g. Guru membimbing siswa untuk menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji	√		Guru membimbing siswa untuk menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji
4.	Mengumpulkan data	h. Guru mendorong siswa untuk terus belajar dan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang siswa untuk berpikir	√		Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan guna merangsang siswa untuk berpikir
		i. Guru mengarahkan	√		Guru mengarahkan

		siswa untuk mencari informasi-informasi yang dibutuhkan			siswa untuk mencari informasi di buku siswa untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan
5.	Menguji Hipotesis	j. Guru membimbing siswa untuk menentukan jawaban yang tepat berdasarkan informasi dan data yang diperoleh	√		Guru membimbing siswa untuk memeriksa jawaban sementara dan dibandingkan dengan hasil dari pengumpulan data berdasarkan buku serta menentukan jawaban yang tepat berdasarkan data yang diperoleh dari buku.
6	Merumuskan Kesimpulan	k. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari permasalahan yang dibahas	√		Guru membimbing siswa untuk merumuskan kesimpulan dari permasalahan yang telah dibahas

LEMBAR OBSERVASI SISWA TENTANG PEMBELAJARAN
INKUIRI

Hari/Tanggal : Selasa, 25 Mei 2021
Siklus/Pertemuan Ke- : II Pertemuan Ke II

No	Pembelajaran dengan model Inkuiri	Aspek yang diamati	Realisasi		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Orientasi	a. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang topik tujuan dan hasil belajar yang ingin dicapai	√		Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang topik "Perpindahan Kalor di Sekitar Kita"
		b. Siswa memperhatikan penjelasan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan siswa serta tujuannya		√	Siswa memperhatikan penjelasan pokok-pokok kegiatan berdasarkan tahapan inkuiri yang akan dilakukan
		c. Siswa memperhatikan penjelasan pentingnya topik dalam kegiatan belajar		√	Siswa memperhatikan penjelasan guru pentingnya topik pembelajaran yaitu kita bisa mengetahui perjuangan yang dilakukan oleh para pahlawan

2.	Merumuskan Masalah	d. siswa berpikir guna menemukan masalah	√		Siswa berpikir guna menemukan masalah
		e. siswa merumuskan permasalahan dengan membuat pertanyaan	√		Siswa merumuskan pertanyaan berdasarkan materi yang didapatkan
3.	Merumuskan Hipotesis	f. siswa diberikan beberapa pertanyaan untuk mendorong siswa merumuskan jawaban sementara	√		Siswa terus berpikir untuk menemukan jawaban atas pertanyaannya.
		g. Siswa menjawab pertanyaan guna menemukan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan yang dikaji.	√		Siswa menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan berdasarkan pengetahuan siswa
4.	Mengumpulkan data	h. Siswa didorong untuk terus belajar dan berpikir untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan	√		Siswa didorong untuk terus belajar dan berpikir untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan
		i. Siswa dengan arahan guru, mencari informasi yang dibutuhkan	√		Siswa mencari informasi di buku siswa untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan

5.	Menguji Hipotesis	j. Siswa dengan bimbingan untuk menentukan jawaban yang tepat berdasarkan informasi dan data yang diperoleh	✓	Siswa memeriksa jawaban berdasarkan jawaban sementara dengan hasil pengumpulan data berdasarkan buku dan menentukan jawaban yang tepat yang diperoleh dari buku
6.	Merumuskan kesimpulan	k. Siswa dengan bimbingan guru membuat kesimpulan dari permasalahan yang dibahas	✓	Siswa menyimpulkan permasalahan yang telah dibahas atau yang dikaji



DATA AWAL
Nilai Ulangan Tema 6 Kelas V SD Negeri Lembaya
Tahun Ajaran 2020/2021

No.	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Nilai	Keterangan
1	AYU HASNIA	P	80	Tidak Tuntas
2	CINTA AUREL	P	65	Tidak Tuntas
3	HUSNAH	P	78	Tidak Tuntas
4	IBRAHIM	L	79	Tuntas
5	ISHAK	L	80	Tuntas
6	KHAERA SALSABILA	P	76	Tuntas
7	LILIS KARLINA	P	65	Tidak Tuntas
8	MIRZATUL MUKHAIDAR	L	40	Tidak Tuntas
9	MUH. BAHTIAR	L	64	Tidak Tuntas
10	MUH. BISMIN	L	60	Tidak Tuntas
11	MUH. KHAERUL AZKA	L	80	Tuntas
12	MUH. NUR TALHA	L	85	Tuntas
13	MUH. SULTAN ALFATIH	L	78	Tuntas
14	MUHAMMAD DARWIS RISKY	L	60	Tidak Tuntas
15	NUR AENI	P	67	Tidak Tuntas
16	PARIS	L	80	Tuntas
17	RENO ADITIA	L	90	Tuntas
18	RESKY ALAMSYAH	L	85	Tuntas
19	RISKA	P	79	Tuntas
20	RISKA KHAERANI	P	77	Tuntas
21	TIARA	P	63	Tidak Tuntas
22	WAHYU	L	60	Tidak Tuntas
Jumlah			1591	
Nilai Rata-rata			72	Sangat Kurang
Presentasi Ketuntasan Belajar Siswa			41%	
Presentasi Ketidaktuntasan Belajar Siswa			59%	

Sumber: Data Nilai Ulangan Tema 6 Kelas V SD Negeri Lembaya Kec.
Tompobulu Kab. Gowa

Keterangan

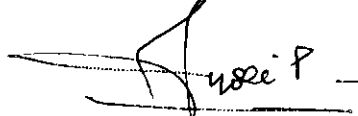
$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah nilai keseluruhan}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}}$$

$$\text{Presentase ketuntasan belajar} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100$$

$$\text{Presentase ketidak tuntasan belajar} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tidak tuntas}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100$$

Lembaya, Mei 2021

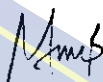
Observer



Jufri P

NIP : 19620103 198306 1 001

Peneliti



Murni

NIM.105401133619



Daftar Nilai Hasil Tes Siklus

Hasil Tes Siklus I

No.	Inisial Siswa	Perolehan Skor															JML Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	AH	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	12	80	Tuntas
2	CA	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	12	80	Tuntas
3	IIS	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	87	Tuntas
4	IB	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	80	Tidak
5	IS	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	9	60	Tidak
6	KS	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	10	67	Tidak
7	LK	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	87	Tuntas
8	MH	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	12	80	Tuntas
9	MB	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	7	47	Tidak
10	MBS	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	8	53	Tidak
11	MKA	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	12	80	Tuntas
12	MNT	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	87	Tuntas
13	MSA	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	9	60	Tidak
14	MDR	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	12	80	Tuntas
15	NA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	13	87	Tuntas
16	PR	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	12	80	Tuntas
17	RA	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	9	60	Tidak
18	RL	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	12	80	Tuntas
19	RS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	93	Tuntas
20	RK	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13	87	Tuntas
21	TR	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	12	80	Tuntas
22	WA	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	12	80	Tuntas
Jumlah																		1673	Sedang
Rata-rata																		76	
Presentasi ketuntasan belajar siswa																		68	
Presentasi Ketidaktuntasan belajar siswa																		32	

Keterangan

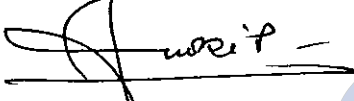
$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah nilai keseluruhan}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}}$$

$$\text{Presentase ketuntasan belajar} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100$$

$$\text{Presentase ketidak tuntasan belajar} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tidak tuntas}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100$$

Lembaya, Mei 2021

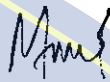
Observer



Julri P

NIP.19620103 198306 1 001

Peneliti



Murni

NIM.105401133619



Daftar Nilai Hasil Tes Siklus

Hasil Tes Siklus II

No.	Inisial Siswa	Perolehan Skor															JML Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	AH	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	12	80	Tuntas
2	CA	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	10	67	Tidak
3	HS	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12	80	Tuntas
4	IB	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	11	73	Tuntas
5	IS	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	87	Tuntas
6	KS	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	87	Tuntas
7	LK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	93	Tuntas
8	MH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	13	87	Tuntas
9	MB	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	8	53	Tidak
10	MBS	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	80	Tuntas
11	MKA	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93	Tuntas
12	MNT	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93	Tuntas
13	MSA	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	12	80	Tuntas
14	MDR	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	12	80	Tuntas
15	NA	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	10	67	Tidak
16	PR	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	11	73	Tuntas
17	RA	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	12	80	Tuntas
18	RL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14	93	Tuntas
19	RS	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93	Tuntas
20	RK	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	12	80	Tuntas
21	TR	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	10	67	Tidak
22	WA	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	12	80	Tuntas
Jumlah																		1767	Sangat Baik
Nilai Rata-rata																		80	
Presentasi ketuntasan belajar siswa																		82	
Presentasi Ketidaktuntasan belajar siswa																		18	

Keterangan

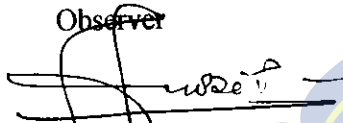
$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah nilai keseluruhan}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}}$$

$$\text{Presentase ketuntasan belajar} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100$$

$$\text{Presentase ketidak tuntasan belajar} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tidak tuntas}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100$$

Lembaya, Mei 2021

Observer



Jufri P

NIP.19620103 198306 1 001

Peneliti



Murni

NIM.105401133619



Rekapitulasi Nilai Siklus I dan II

No	Inisial Siswa	Nilai Awal	Siklus I	Siklus II	Keterangan
1	AH	80	80	80	Tuntas
2	CA	65	80	67	Tidak
3	HS	78	87	80	Tuntas
4	IB	79	80	73	Tuntas
5	IS	80	60	87	Tuntas
6	KS	76	67	87	Tuntas
7	LK	65	87	93	Tuntas
8	MH	40	80	87	Tuntas
9	MB	64	47	53	Tidak
10	MBS	60	53	80	Tuntas
11	MKA	80	80	93	Tuntas
12	MNT	85	87	93	Tuntas
13	MSA	78	60	67	Tidak
14	MDR	60	80	80	Tuntas
15	NA	67	87	80	Tuntas
16	PR	80	80	73	Tuntas
17	RA	90	60	67	Tidak
18	RL	85	87	93	Tuntas
19	RS	79	93	80	Tuntas
20	RK	77	87	80	Tuntas
21	TR	63	80	93	Tuntas
22	WA	60	76	80	Tuntas
Jumlah		1591	1673	1767	Sangat Baik
Nilai Rata-rata		72	76	80	
Presentasi ketuntasan Belajar Siswa		41%	68%	82%	
Presentasi Ketidaktuntasan Belajar Siswa		59%	32%	18%	

Keterangan

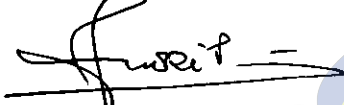
$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah nilai keseluruhan}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}}$$

$$\text{Presentase ketuntasan belajar} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100$$

$$\text{Presentase ketidak tuntasan belajar} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tidak tuntas}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100$$

Lembaya, 22 Mei 2021

Observer



Julri P

NIP.19620103 198306 1 001

Peneliti



Murni

NIM.105401133619



DOKUMENTASI

SDN Lembaya Kecamatan Toppobulu Kabupaten Gowa



Gerbang Lokasi Penelitian



Kantor SDN Lembaya

Proses Pengamatan Suhu dan kalor



Siswa Mengamati di Luar Ruangan



Siswa Mengamati di Dalam Ruangan

Aktivitas Pembelajaran Inkuiri

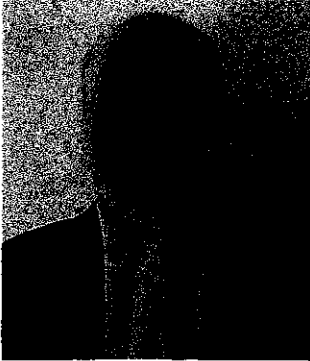


Guru Menjelaskan Tentang Materi Yang akan dipelajari



Guru Membimbing siswa siswa mengerjakan LKS

RIWAYAT HIDUP



Murni, lahir di Lembaya 2 Oktober 1981. Anak pertama dari 2 bersaudara, pasangan Bapak M. Nasir Pao dan Ibu Nurhayati. Peneliti memulai Pendidikan formal pada tahun 1988 di SD Lembaya Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa dan tamat pada tahun 1994.

Selanjutnya pada tahun 1994 peneliti melanjutkan Pendidikan MTs. Muhammadiyah Lembangbu'ne dan tamat pada tahun 1997. Kemudian peneliti melanjutkan Pendidikan di MAN Malakaji Gowa pada tahun 1997 dan tamat pada tahun 2000. Pada tahun 2001 peneliti melanjutkan Pendidikan di D II UNISMUH Jurusan PGSDI dan tamat pada tahun 2003. Kemudian pada tahun 2006 melanjutkan Pendidikan di STAI DDI Walirsyad Jenepono hingga tahun 2008.

