



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONCEPTUAL
UNDERSTANDING PROCEDURES* TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MUATAN
PELAJARAN IPA KELAS V SDN 028
RIMBO PANJANG**



UIN SUSKA RIAU

OLEH:

**H E R D I L A
NIM 12010821854**

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1445 H/2024 M



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

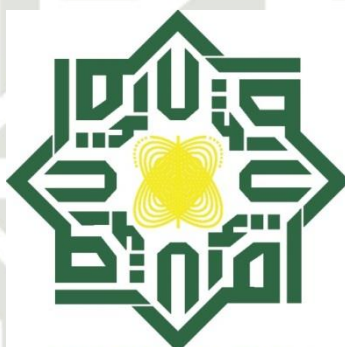
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONCEPTUAL*
UNDERSTANDING PROCEDURES TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MUATAN
PELAJARAN IPA KELAS V SDN 028
RIMBO PANJANG**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

OLEH:

H E R D I L A
NIM 12010821854

**KURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1445 H/2024 M**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul pengaruh model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar 028 Rimbo Panjang, yang ditulis oleh Herdila NIM 12010821854 telah diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 06 Dzuhiyyah 1445 H

13 Juni 2024 M

Menyetujui,

Ketua Program Studi

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing

H. Subhan, S.Ag., M.Ag.

Dr. Aramudin, S.Pd., M.Pd.

NIP 19731017 200501 1 007

NIP 19740526 200602 2 003



PENGESAHAN

Skripsi dengan judul Pengaruh Model *Conceptual Understanding Procedures* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Muatan Pembelajaran IPA Kelas V SD 028 Rimbang Panjang Oleh Herdila Nim 12010821854 telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 28 Dzulhijah 1445 H / 5 Juli 2024. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Pekanbaru, 2 Muharram 1445 H
8 Juli 2024 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Nurhasnawati, M.Pd

Penguji II

Khusnal Marzuqo, M.Pd

Penguji III

Dr. Mimi Haryani, M.Pd

Penguji IV

Dr. Herlina, M.Ag

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. H. Kadar, M.Ag.

NIP. 19650521 199402 1 001



- Hak Cipta Ditangguhkan UIN Suska Riau
1. Dilarang menyalin, mengutip, atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan harus untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Herdila
 NIM : 12010821854
 Tempat/Tgl. Lahir : Kubucubadak, 11 Agustus 2002
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Prodi : PGMI
 Judul Skripsi : pengaruh model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar 028 Rimbo Panjang Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
 2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
 3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
 4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.
- Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 10 Juni 2024
 Yang membuat pernyataan



Herdila
 NIM. 12010821854

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGHARGAAN



Assalamualaikum Wr.Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam penulis kirimkan kepada Junjungan alam yakni Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah menuju alam yang penuh cahaya keimanan dan ilmu pengetahuan.

Skripsi dengan judul **“pengaruh model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar 028 Rimbo Panjang”**, merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Syarif Kasim Riau.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam menyelesaikan studi dan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari peran dan bantuan berbagai pihak, terutama keluarga besar penulis yang penulis cintai, sayangi dan hormati yaitu Ayahanda Supardi dan Ibunda Herawati, yang memberikan dukungan baik secara moral maupun materil, serta ribuan do'a dalam

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sujudnya yang diberikan kepada penulis dan mereka telah berjasa mengantarkan penulis serta tiada henti memberikan dukungan sepenuh hati selama penulis menempuh pendidikan di UIN Suska Riau hingga meraih gelar Sarjana Strata Satu (S1). Serta Adikku Herdisa yang telah memberikan dukungan serta do'a agar penulis terus semangat dalam menyelesaikan perkuliahan.

Penulis juga menghanturkan dengan penuh rasa hormat ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag., selaku Rektor, prof. Dr. Hj. Helmiati M.Ag., selaku Wakil Rektor II, prof. Dr. H. Mas'ud Zein, selaku Wakil Rektor II, dan prof. Edi Arwan S.Pt, M.Sc, Ph.D., selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Kadar M.Ag., selaku Dekan, Dr. H. Zarkasih, M.Ag., selaku Wakil Dekan I, prof. Dr. Zubaidah Amir MZ S.Pd., M.Pd., selaku Wakil Dekan II Dan Dr. Amirah Diniaty, M.Pd.Kons., selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak H. Subhan S.Ag., M.Ag., selaku Ketua Prodi, Ibu Melly Andriani S.Pd., M.Pd., selaku Sekertaris Prodi, Pak Zuhri, S.Sos., selaku admin Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Aramudin, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, nasehat, arahan, motivasi serta waktunya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

5. Bapak Dr. Yasnel, M.Ag. selaku Penasehat akademik yang telah meluangkan waktu, tenaga untuk memberikan bimbingan dan nasehat kepada penulis dari selama masa perkuliahan.
6. Bapak Ibu dosen dan segenap staf Akademik yang telah memberikan jasa dan menyediakan waktu untuk penulis selama kuliah di UIN Suska Riau.
7. Bapak Abdul Hamid, S.Ag, selaku kepala sekolah SDN 028 Rimbo Panjang yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian, dan Ibu Novriani Siregar, S.Pd., selaku guru kelas V yang telah bersedia membantu penulis dalam proses penelitian dan pengumpulan data-data yang dibutuhkan. Semoga Allah membalas jasa dan kebaikan mereka dengan pahala jariyah yang kelak dibalas dengan kebaikan pula, baik di dunia maupun di akhirat.
8. Keluarga besar mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sulthan Syarif Kasim Riau angkatan 2020, terkhusus Hyphoenix mahasiswa PGMI C yang selalu memberikan dukungan, nasehat, kebersamaannya baik dalam suka maupun duka.
9. Seluruh teman KKN Desa Sungai Guntung Tengah dan teman PPL Raudhaturrahmah yang telah berjuang bersama menuntaskan program dari kampus.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

10. Teman-temanku tersayang, yaitu “ACIOK-ACIOK MANISE” Maharani Putri, Aprilia Ayuningsih, Siti Aminah dan Febi Ayu Anisa yang telah banyak memberikan dukungan serta do’a agar penulis tetap terus semangat dalam menyelesaikan perkuliahan.
11. Kepada saudara tapi tidak sedaraku Meiza Delvi yang telah menjadi ruang tersendiri dalam mencurahkan isi hati, yang membantu setiap keadaan, memberikan do’a tulus serta dukungannya hingga selesai menempuh pendidikan di perkuliahan ini.
12. Teristimewa penghargaan di khususnya kepada diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sampai sejauh ini, tidak menyerah dan terus berusaha sampai akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga saya tetap rendah hati, karena ini baru awal dari semuanya.
13. Tidak terlepas kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis berdo’a semoga semua bantuan dan bimbingan yang diberikan kepada penulis akan mendapatkan balasan pahala yang berlipat ganda dan menjadi amalan jariyah di sisi Allah SWT serta seluruh pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis cantumkan satu persatu namanya. Jazakumullah Khairan Katsiron atas bantuan yang telah diberikan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi semua pihak.

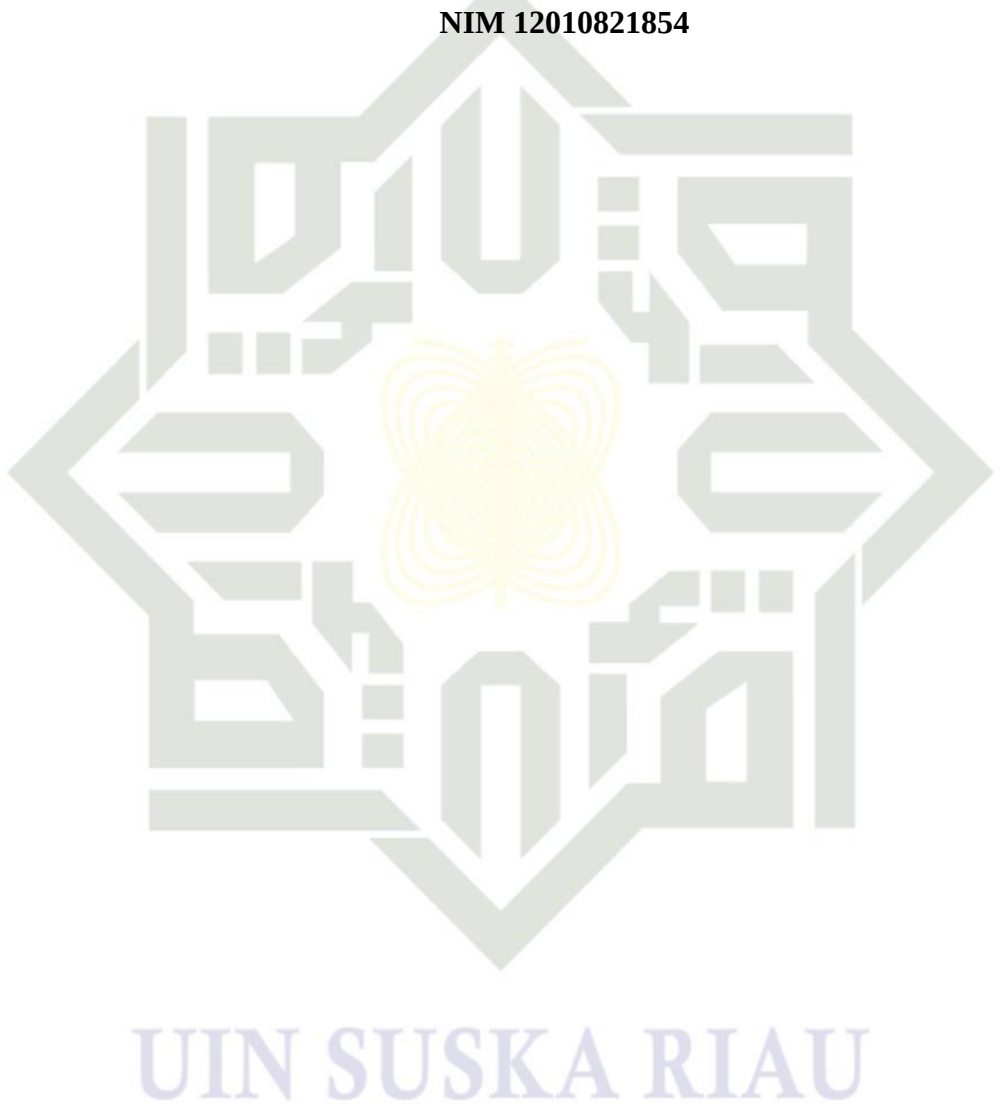
Wassalamualaikum Wr.Wb.

Pekanbaru, 10 Juni 2024

Penulis

Herdila

NIM 12010821854



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSEMBAHAN



- Yang Utama Dari Segalanya-

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku pada cinta hari ini. Setitik kebahagiaan telah kuraih sekeping impian dan harapan telah kudapatkan, skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan dengan baik. Namun perjalanan masih panjang, perjuanganku belum usai. Semoga ridho-Mu selalu mendampingi langkahku. Aamiin.

- Ibunda dan Ayahanda Tercinta -

Tetesan keringat, pengorbanan dan kasih sayangmu selalu menyertai setiap langkahku, do'a yang selalu terucap dari bibirmu menuntunku kepada kesuksesan dan cita-citaku. Sebagai tanda bukti, hormat dan terimakasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecilku ini kepada keluarga yang sangat kusayangi dan kucintai terutama Ayahanda Supardi dan Ibunda Herawati.

Terima kasihku. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ayahanda dan Ibunda tercinta, motivator terbesar dalam hidupku yang tiada hentinya selalu menjagaku dalam do'a-do'anya, memberiku semangat, dorongan, kasih sayang, dan pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat dalam menghadapi setiap keadaan dan rintangan yang sulit. Terimakasih ibu,, dan terimakasih ayah,, semoga kalian selalu dalam lindungan Allah. *Aamiin Ya Rabbal Alamiin.*

- Dosen Pembimbing -

Bapak Dr. Aramudin, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi ananda.

Ananda mengucapkan terimakasih atas waktu yang telah diluangkan untuk membimbing, mengajari serta memberikan arahan dan ilmu kepada ananda demi terwujudnya skripsi yang baik. Terimakasih pembimbingku, semoga kebaikan Bapak dibalas oleh Allah SWT, Aamiin.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Herdila, (2024) : Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Uderstanding Procedures* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep pada Muatan Pelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 028 Rimbo Panjang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran *conceptual uderstanding procedures* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan *non-equivalent control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 028 Rimbo Panjang tahun pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 96 orang. Sampel penelitian menggunakan 2 kelas, VB sebagai kelas eksperimen dan VC sebagai kelas kontrol. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen pengumpulan data menggunakan instrumen tes dan dokumentasi. Data yang diperoleh dilakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan homogenitas dan hasilnya data berdistribusi normal dan homogen. Langkah selanjutnya, dilakukan uji-t (*t-test*). Berdasarkan analisis data, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 5,575 dan nilai t_{tabel} dengan taraf signifikan 5% dan $df = 62$, sebesar 1,67, dengan demikian maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan pemahaman konsep siswa sebelum dan setelah perlakuan. Dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak yang berarti bahwa model pembelajaran *conceptual uderstanding procedures* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep pada muatan pelajaran IPA siswa kelas V SDN 028 Rimbo Panjang.

Kata kunci: *Conceptual uderstanding procedures, Kemampuan Pemahaman Konsep*

ABSTRACT

Herdila (2024): The Effect of Contextual Understanding Procedures Learning Model toward Student Concept Comprehension Ability on Natural Science Lesson Content at the Fifth Grade of State Elementary School 028 Rimbo Panjang

This research aimed at finding out whether there was a significant effect of Contextual Understanding Procedures learning model toward student concept comprehension ability. It was quasi experiment research with non-equivalent control group design. All the fifth-grade students at State Elementary School 028 Rimbo Panjang in the Academic Year of 2023/2024 were the population of this research, and they were 96 students. There were 2 sample classes—the fifth-grade students of class B as the experiment group and the students of class C as the control group. Purposive sampling technique was used in this research. Test and documentation were the instruments of collecting data. The data obtained were tested for analysis requirements—normality and homogeneity tests, and the results showed that the data were normally distributed and homogeneous. The next step was conducting t-test. Based on data analysis, the score of t_{observed} was 5.575, and the score of t_{table} was 1.67 at 5% significant level and $df=62$. Therefore, t_{observed} was higher than t_{table} . It meant that there was a significant difference of student concept comprehension ability between before and after the treatment. H_a was accepted, and H_0 was rejected. It meant that Contextual Understanding Procedures learning model affected student concept comprehension ability on Natural Science lesson content at the fifth grade of State Elementary School 028 Rimbo Panjang.

Keywords: Contextual Understanding Procedures, Concept Comprehension Ability

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ملخص

هيرديلا، (٢٠٢٤): تأثير نموذج تعليم إجراءات الفهم المفاهيمي على قدرة فهم المفاهيم في درس العلوم الطبيعية لتلاميذ الصف الخامس في المدرسة الابتدائية الحكومية ٢٨ ريمبو بانجانج

يهدف هذا البحث إلى تحديد ما إذا كان هناك تأثير كبير لنموذج تعليم إجراءات الفهم المفاهيمي على قدرة فهم المفاهيم لدى التلاميذ. هذا النوع من البحث هو شبه تجربة مع تصميم مجموعة ضابطة غير متكافئة. المجتمع جميع تلاميذ الصف الخامس في المدرسة الابتدائية الحكومية ٢٨ ريمبو بانجانج للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤، بإجمالي ٩٠ شخصًا. استخدمت عينة البحث صفين، ٧ ب كالصف التجريبي و ٧ ج كالصف الضابط. تم استخدام أسلوب أخذ العينات الهادفة في اختيار العينات. تستخدم أدوات جمع البيانات أدوات الاختبار والوثائق. تم اختبار البيانات التي تم الحصول عليها لمتطلبات التحليل، وهي اختبارات الحالة الطبيعية والتجانس. وكانت النتائج أن البيانات ذات توزيع طبيعي ومتجانس. والخطوة التالية هي إجراء اختبار ت. وبناءً على تحليل البيانات، تم الحصول على قيمة حساب بقيمة ٥.٥٧٥ وقيمة جدول ت بمستوى دلالة ٥% والدرجة الحرية = ٦٢ تبلغ ١.٠٦٧، وبالتالي حساب ت < جدول ت مما يعني وجود اختلاف كبير في قدرة الفهم المفاهيمي لدى التلاميذ قبل وبعد العلاج. وبالتالي، تم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية المبدئية، مما يعني أن نموذج تعليم إجراءات الفهم المفاهيمي يؤثر على قدرة فهم المفاهيم في درس العلوم لتلاميذ الصف الخامس في المدرسة الابتدائية الحكومية ٢٨ ريمبو بانجانج.

الكلمات الأساسية: إجراءات الفهم المفاهيمي، قدرة فهم المفاهيم

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PENGHARGAAN	iv
PERSEMBAHAN	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR BAGAN	xvii
DAFTAR GRAFIK	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Defenisi Istilah	6
C. Identifikasi masalah	8
D. Batasan Masalah	8
E. Rumusan Masalah.....	9
F. Tujuan Penelitian	9
G. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORI	12
A. Model pembelajaran <i>Conceptual Understanding Procedures</i> (CUPs).....	12
B. Kemampuan Pemahaman Konsep	23
C. Pembelajaran IPA	28
D. Hubungan Model Pembelajaran <i>Conceptual Understanding Procedures</i> dengan Pemahaman Konsep	31
E. Penelitian yang Relevan	33
F. Kerangka Berfikir	38
G. Hipotesis Penelitian	39



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III METODE PENELITIAN	40
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	40
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	41
C. Variabel Penelitian.....	41
D. Populasi dan Sampel.....	42
E. Uji Coba Instrumen.....	43
F. Teknik Pengumpulan Data.....	51
G. Teknik Analisis Data.....	53
H. Hipotesis Statistik	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASA	58
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	58
B. Deskripsi Hasil Penelitian	62
C. Uji Persyaratan Analisis	69
D. Hasil Uji Hipotesis Penelitian	73
E. Pembahasan	75
F. Keterbatasan Penelitian	80
BAB V PENUTUP	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi undang-undang UIN SUSKA RIAU
Satat Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Desain <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	38
Tabel 3.2	Kriteria Validitas	43
Tabel 3.3	Interpretasi Reliabilitas.....	44
Tabel 3.4	Interpretasi Tingkat Kesukaran	44
Tabel 3.5	Interpretasi Daya Pembeda.....	46
Tabel 4.1	Profile SD 028 Rimbo Panjang	52
Tabel 4.2	Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan SD 028 Rimbo Panjang	53
Tabel 4.3	Keadaan siswa SDN 028 Rimbo Panjang	53
Tabel 4.4	Prasarana dan Sarana SDN 028 Rimbo Panjang	54
Tabel 4.5	Data Keseluruhan Kemampuan Pemahaman Konsep	55
Tabel 4.6	Data Hasil <i>Pre-Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep	57
Tabel 4.7	Data Hasil <i>Post-Test</i> Kemampuan Pemahaman Konsep	58
Tabel 4.8	Data Hasil <i>Pre-Test</i> Uji Normalitas	60
Tabel 4.9	Data Hasil <i>Pre-Test</i> Uji Homogenitas	61
Tabel 4.10	Data Hasil <i>Post-Test</i> Uji Normalitas	62
Tabel 4.11	Data Hasil <i>Post-Test</i> Uji Homogenitas	63
Tabel 4.12	Data Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Pemahaman Konsep	65
Tabel 4.13	Hasil Akhir Kemampuan Pemahaman Konsep	66

UIN SUSKA RIAU

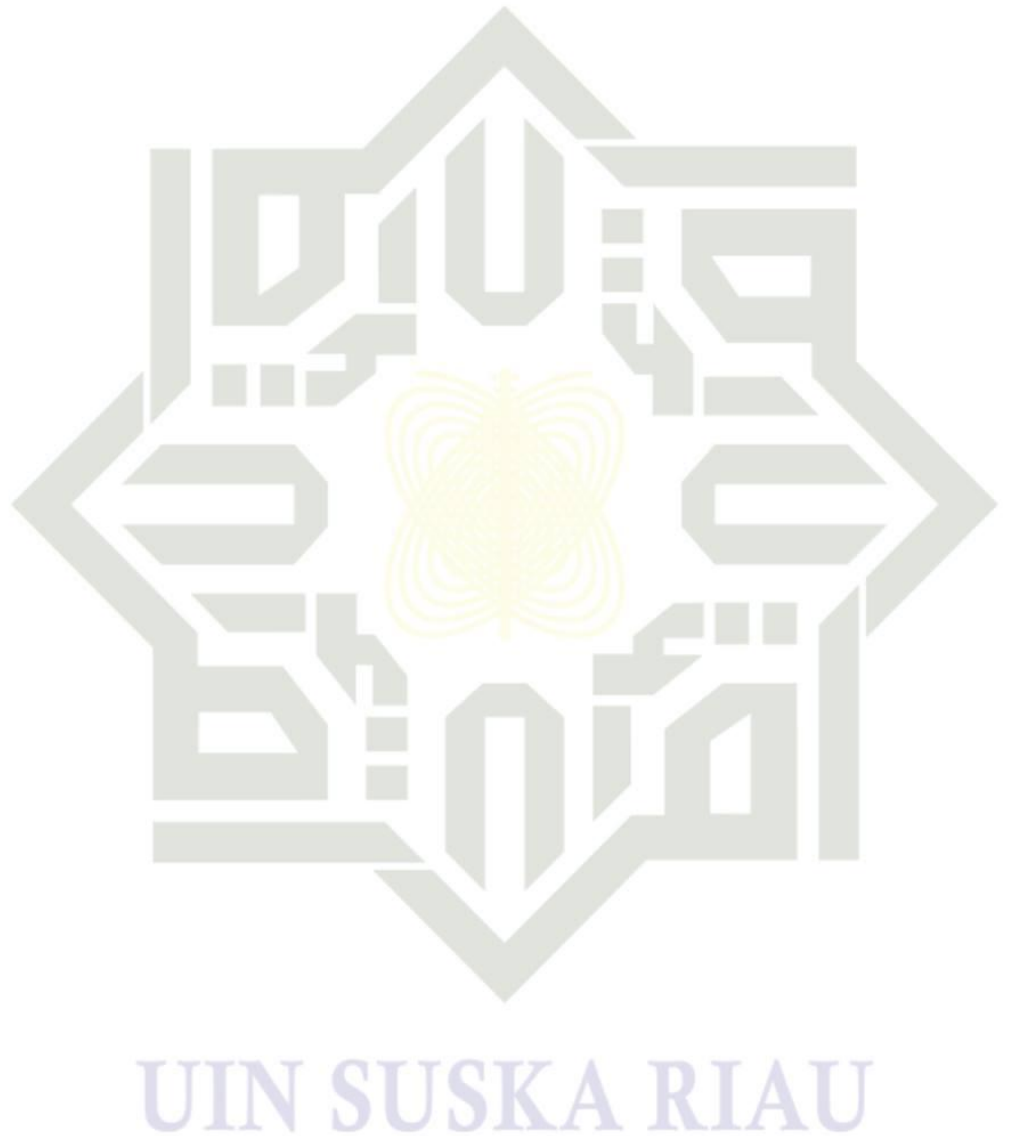


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Kelompok Triplet dalam Penerapan Model <i>Conceptual Understanding Prosedures</i> (CUPs)	13
Gambar 2.2	Model Tempat Duduk Membentuk Huruf U dalam Penerapan <i>Conceptual Uderstanding Prosedures</i> (CUPs)..	14



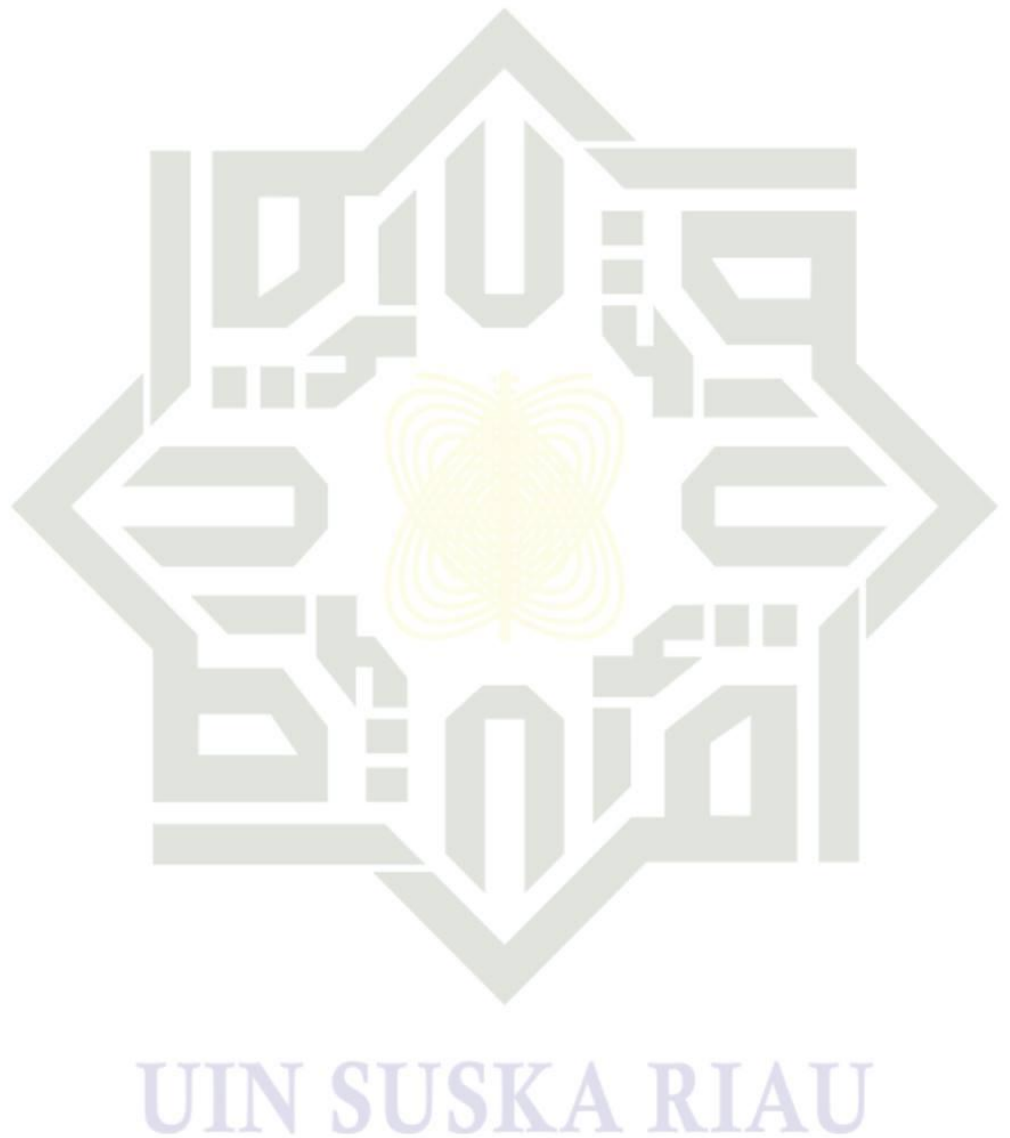


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka berfikir Model Pembelajaran <i>Conceptual Understanding Procedures</i> terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep	36
---	----

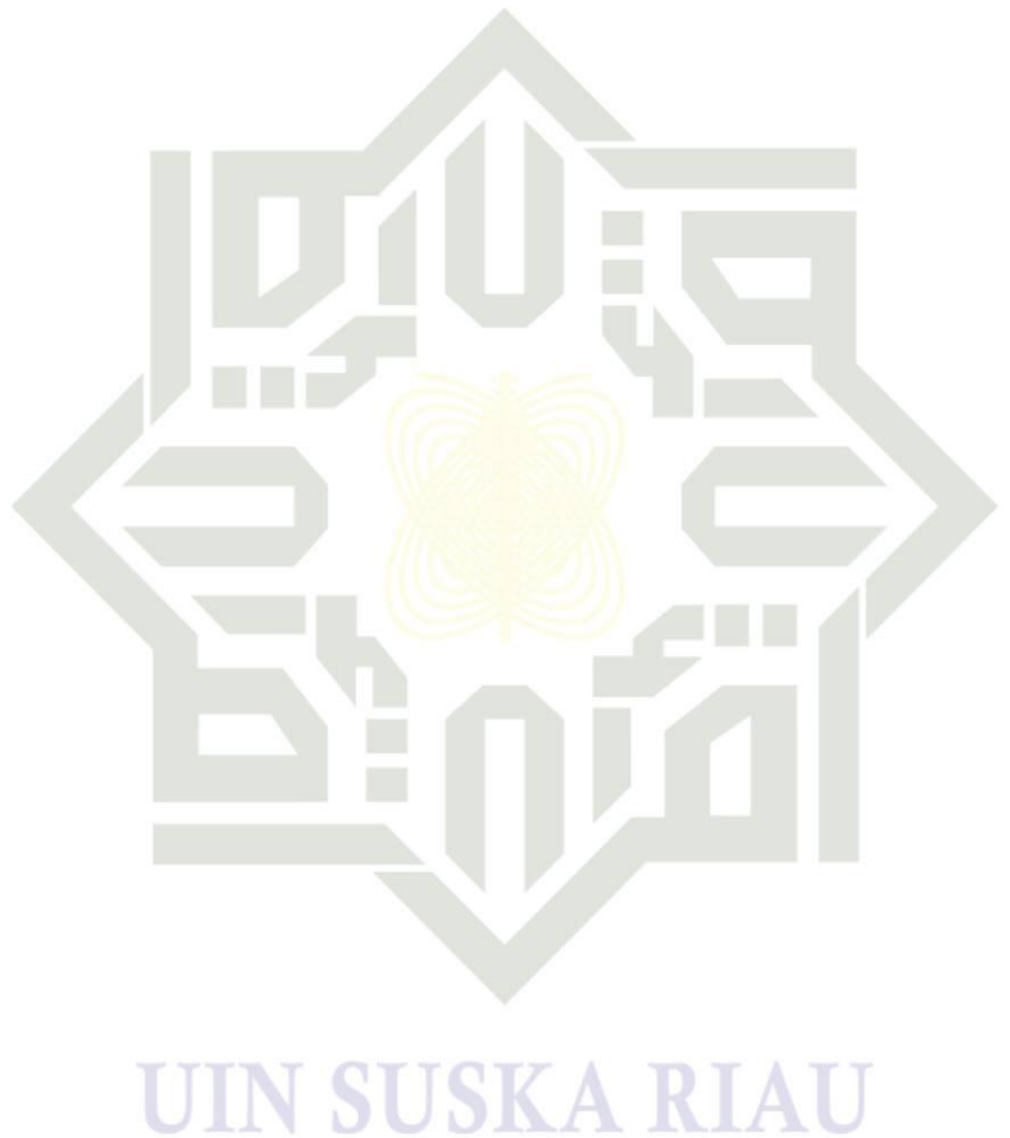


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1	Data Keseluruhan Kemampuan Pemahaman Konsep	56
Grafik 4.2	Hasil Akhir Kemampuan Pemahaman Konsep	67



DAFTAR LAMPIRAN

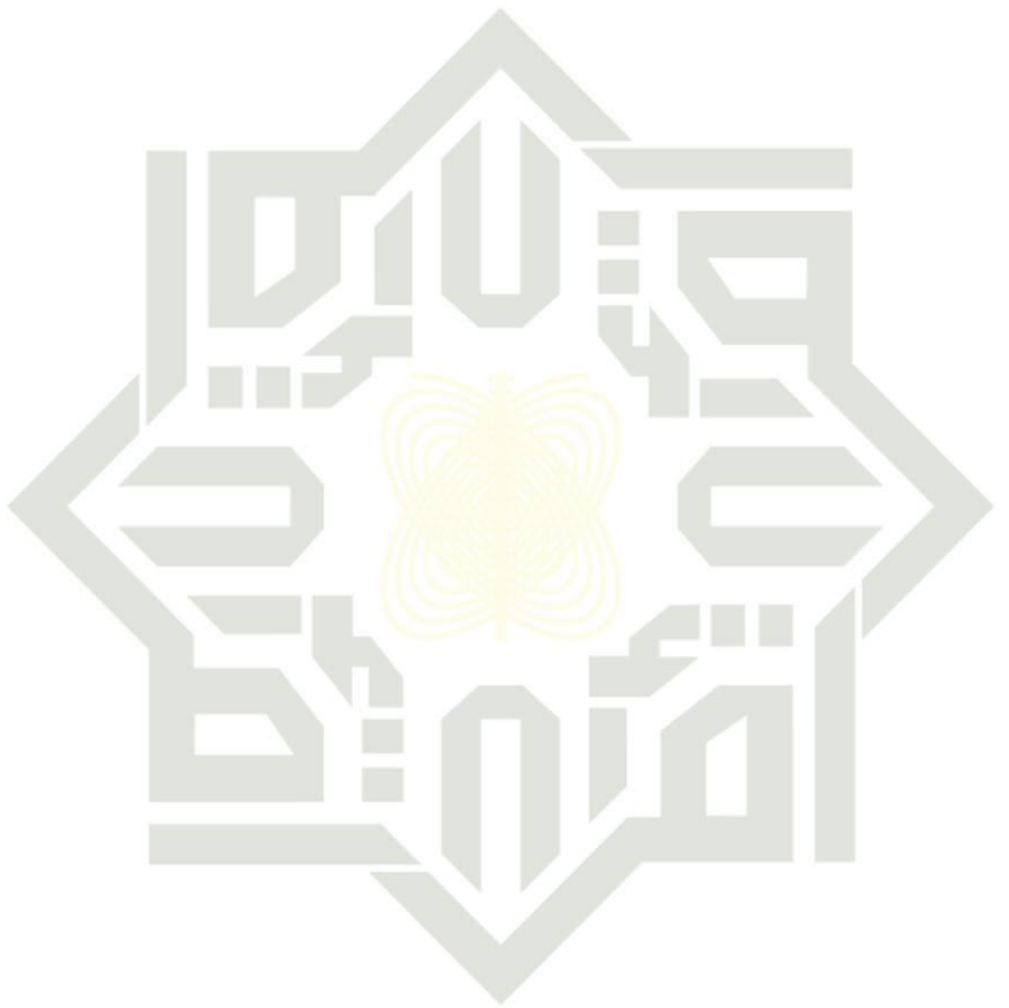
Lampiran 1	Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep (Pra Riset)	76
Lampiran 2	Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Muatan Pelajaran IPA (Pre-Test)	78
Lampiran 3	Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Muatan Pelajaran IPA (Post-Test)	80
Lampiran 4	Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	82
Lampiran 5	Rubik Instrument Tes Essay	87
Lampiran 6	Rubrik Penilaian Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep (Pre-Test)	88
Lampiran 7	Silabus Tematik Kelas V	100
Lampiran 8	Rencana Pelaksanaan pembelajaran	112
Lampiran 9	Lembar Wawancara Pra Riset (Guru)	132
Lampiran 10	Lembar Wawancara Pra Riset (siswa)	135
Lampiran 11	Permohonan menjadi Validator instrumen	136
Lampiran 12	Hasil Uji Validitas Tim Pakar tentang Instrumen Tes kemampuan pemahaman konsep pada muatan pelajaran IPA Siswa SD Kelas V	143
Lampiran 13	Hasil Uji Validitas Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep	144
Lampiran 14	Hasil Uji Reliabilitas Soal Kemampuan Pemahaman Konsep	148
Lampiran 15	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep	149
Lampiran 16	Hasil Uji Daya Beda Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep	150
Lampiran 17	Data Keseluruhan Kemampuan Pemahaman Konsep	151
Lampiran 18	Data Hasil Pre-Test Kemampuan Pemahaman Konsep (Perindikator).....	153
Lampiran 19	Data Hasil Post-Test Kemampuan Pemahaman Konsep (Perindikator)	155



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 20	Hasil Uji Persyaratan	157
Lampiran 21	Hasil Uji Hipotesis (t-test).....	158
Lampiran 22	Hasil Akhir Kemampuan Pemahaman Konsep	159
Lampiran 23	Dokumentasi Penelitian	160



UIN SUSKA RIAU

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses pelatihan dan pengajaran, terutama diperuntukkan kepada anak-anak dan remaja, baik di sekolah maupun di kampus dengan tujuan memberikan pengetahuan dan mengembangkan keterampilan. Pendidikan bukan sekedar memberikan pengetahuan, nilai, dan melatih keterampilan tetapi dengan pendidikan diharapkan mampu membantu siswa dalam mengembangkan potensi menuju perubahan yang positif sesuai dengan kemampuannya.

Salah satu muatan pelajaran yang terdapat pada kurikulum pendidikan di Sekolah Dasar yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA adalah sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan metode ilmiah.¹ Materi IPA di Sekolah Dasar cukup banyak dan sulit, tidak semua siswa mampu untuk memahami materi pembelajaran.

Pembelajaran IPA yang dilaksanakan dengan tepat, dapat berdampak pada hasil yang sangat memuaskan sehingga berpengaruh terhadap tingginya pemahaman konsep pembelajaran. Pemahaman konsep adalah kemampuan yang dimiliki siswa untuk mengemukakan kembali materi yang diperoleh

¹ Susilawati, "Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah", (Pekanbaru: Banteng Media, 2013), hlm. 9.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

dengan bahasa yang mudah dipahami serta mampu mengaplikasikannya kembali. Pemahaman konsep siswa sangat penting dalam pembelajaran sehingga harus diperhatikan. Pemahaman konsep yang baik menyebabkan siswa mampu mengingat materi dalam jangka panjang sehingga dapat membangun pengetahuannya sendiri.

Masalah yang sering muncul dalam pembelajaran IPA adalah rendahnya pemahaman konsep siswa dalam meningkatkan sikap ilmiah, mengembangkan keterampilan proses melalui konsep pengamatan dan penemuan, memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan proses pembelajaran yang aktif dan kreatif. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa tidak hanya faktor dari siswa, namun penggunaan model pembelajaran juga dapat menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa. Kenyataannya menunjukkan bahwa masih banyak guru yang belum mampu mengembangkan proses pembelajaran yang kreatif, menarik, inovatif untuk mencapai tujuan dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada muatan pelajaran IPA.

Pentingnya pemahaman konsep bagi siswa untuk diterapkan sehingga kemampuan pemahaman konsep sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran. Namun kenyataannya salah satu masalah dalam pembelajaran adalah masih rendahnya kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep pembelajaran tersebut. Suatu kelemahan yang mengakibatkan pemahaman konsep siswa rendah termasuk di dalamnya yaitu seorang guru kurang mengamati siswa dalam proses pembelajaran. Guru lebih cenderung

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

menjelaskan materi kepada siswa dengan cara berulang, sekedar memberikan contoh, menghafal yang biasa dan hanya menuntut siswa pada ingatan materi yang telah dipelajari, tanpa melatih siswa dalam penyelesaian persoalan yang memungkinkan siswa dapat belajar lebih aktif dan kreatif serta tidak melibatkan siswa dalam pembelajaran. Hal ini akan mengakibatkan siswa menjadi bosan, malas belajar dan kurang memahami konsep pada materi yang dijelaskan oleh guru.

Permasalahan terkait pemahaman konsep siswa juga terjadi di SD 028 Rimbo Panjang khususnya pada siswa kelas V. Hal ini berdasarkan hasil pra penelitian dalam bentuk tes kemampuan pemahaman konsep yang diperoleh data sebagai berikut:

1. Dari 32 siswa, terdapat 26 (81,2%) yang tidak mampu menjelaskan jawaban dengan baik dan tepat, dan selebihnya yakni 6 (Enam) siswa (18,7%) yang mampu menjelaskan jawaban dengan baik dan tepat;
2. Dari 32 siswa, terdapat 28 (87,5%) yang tidak mampu menafsirkan jawaban dengan baik dan tepat, dan selebihnya yakni 4 (Empat) siswa (12,5%) yang mampu menafsirkan jawaban dengan baik dan tepat;
3. Dari 32 siswa, terdapat 24 (75%) yang tidak mampu menyimpulkan menggunakan bahasa sendiri dengan baik dan tepat, dan selebihnya yakni 8 (Delapan) siswa (25%) yang mampu menyimpulkan menggunakan bahasa sendiri jawaban dengan baik dan tepat;
4. Dari 32 siswa, terdapat 24 (75%) yang tidak mampu membandingkan jawaban dengan baik dan tepat, dan selebihnya yakni 8 (Delapan) siswa (25%) yang mampu membandingkan jawaban dengan baik dan tepat;

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

5. Dari 32 siswa, terdapat 21 (65,6%) yang tidak mampu mengklasifikasikan jawaban dengan baik dan tepat, dan selebihnya yakni 11 siswa (34,4%) yang mampu mengklasifikasikan jawaban dengan baik dan tepat; dan
6. Dari 32 siswa, terdapat 22 (68,7%) yang tidak mampu mencontohkan jawaban dengan baik dan tepat, dan selebihnya yakni 10 (Sepuluh) siswa (31,2%) yang mampu mencontohkan jawaban dengan baik dan tepat.

Selain tes terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa, data tersebut di atas juga didukung dengan hasil wawancara terhadap wali kelas V yang diperoleh informasi bahwa selama proses pembelajaran, rata-rata pemahaman konsep siswa masih di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan tidak semua siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai dengan baik. Selain wawancara terhadap guru, juga dilakukan wawancara kepada siswa yang diperoleh informasi bahwa siswa masih banyak yang tidak bisa menjelaskan, menafsirkan, menyimpulkan, membandingkan, mengklasifikasi, dan mencontohkan dari materi yang telah dipelajari. siswa merasa bosan dan kesulitan memahami materi dalam pelajaran IPA.

Rendahnya tingkat kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V di SDN 028 Rimbo Panjang memerlukan penanganan yang tepat. Salah satunya adalah penggunaan model pembelajaran. Model pembelajaran dapat mempengaruhi pemahaman konsep siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas.² Diantara banyaknya model pembelajaran yang ada, model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* cocok digunakan dalam muatan pelajaran IPA untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam belajar. Model Pembelajaran ini sangat cocok dalam memahami dan mengingat materi yang telah dipelajari.

Model *Conceptual Understanding Procedures* merupakan suatu pembelajaran yang dirancang untuk membantu kemampuan pemahaman konsep siswa dan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* juga menugaskan siswa untuk membaca, mengamati, bereksperimen atau bertanya jawab sehingga meyakini bahwa siswa mampu mengkonstruksi sendiri pemahaman atas suatu teori maupun konsep dengan mengeksplorasi dan memperbaharui pandangan yang ada.

Model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* mempunyai kelebihan yaitu memberi kesempatan kepada siswa untuk mengamati permasalahan secara individu sebelum berdiskusi dengan teman satu kelompoknya, sehingga dapat merangsang siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri terlebih dahulu, Melatih siswa untuk ikut mengemukakan pendapat sendiri menyetujui atau menentang pendapat teman-temannya, membina suatu perasaan tanggung jawab mengenai suatu pendapat, kesimpulan atau keputusan yang akan atau telah diambil, dengan

² Darmadi, "Pengembangan Model Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa", Yogyakarta: Budi Utama, 2017), hlm. 42.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

melihat atau mendengarkan semua hasil permasalahan yang dikemukakan teman-temannya, pengetahuan siswa mengenai permasalahan tersebut akan bertambah luas.³

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, diketahui kemampuan pemahaman konsep siswa masih tergolong rendah yang dilihat pada nilai data awal yang telah diambil berdasarkan indikator pemahaman konsep. Penelitian ini juga terdapat perbedaan dari beberapa penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan, dilihat dari objek penelitian, kedua variabel yang berbeda dan muatan pelajaran yang akan diteliti. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengatasi kemampuan pemahaman konsep dengan judul: **“Pengaruh Model *Conceptual Understanding Procedures* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Muatan Pembelajaran IPA Kelas V SD 028 Rimbo Panjang”**.

B. Defenisi Istilah

Sebuah penelitian yang bersifat ilmiah tentunya terdapat sebuah definisi istilah dan pembatasan masalah yang diteliti secara jelas, agar penelitian yang dilakukan lebih terfokus serta tidak terjadi kesalahpahaman dalam memahami judul, maka dijabarkan beberapa istilah yang terdapat pada judul penelitian ini, diantaranya yaitu:

³ Riadi, Muchlisin. (2019). *Metode Conceptual Understanding Procedures (CUPs)*. Diakses pada 10/12/2023, dari <https://www.kajianpustaka.com/2019/06/metode-conceptual-understanding-procedures-cups.html>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures*

Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) merupakan pembelajaran yang dirancang untuk membantu perkembangan pemahaman siswa dalam menemukan konsep yang sulit. Model pembelajaran CUPs menegaskan pentingnya peran aktif individu dan tanggung jawab atas pencapaian pemahaman bersama oleh kelompok.

Pada penerapan model pembelajaran CUPs, siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil. Setiap kelompok beranggotakan tiga siswa (triplet), namun pembagian kelompok dapat menyesuaikan jumlah siswa dalam kelas. Model CUPs dibangun atas tiga fase, yaitu (1) fase individu; (2) fase kerja kelompok; dan (3) fase presentasi.⁴

2. Kemampuan Pemahaman Konsep

Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan yang dimiliki siswa untuk mengemukakan kembali materi yang diperoleh dengan bahasa yang mudah dipahami serta mampu mengaplikasikannya kembali. Penguasaan sejumlah materi pembelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengenal dan mengetahui, tetapi mampu mengungkapkan kembali konsep dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti.⁵ Kemampuan pemahaman konsep ini menekankan siswa untuk menuangkan apa yang sudah dipelajari dalam bentuk tulisan maupun lisan menggunakan bahasa sendiri.

⁴ Ibrahim dkk, Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (Cups) Berbantuan Lkpd Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika, (Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi), 2017, vol.3 No. 1, hlm. 15.

⁵ Wina Sanjaya, "Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan", (Jakarta: Prenada Media Group, 2016), hlm. 70.

C. Hak cipta milik UIN Suska Riau Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka muncul berbagai masalah yang teridentifikasi sebagai berikut :

1. Sebagian besar siswa tidak mampu menjelaskan dari materi yang dipelajari;
2. Sebagian besar siswa tidak mampu menafsirkan dari materi yang dipelajari;
3. Sebagian besar siswa tidak mampu merangkum dan menyimpulkan materi yang telah dipelajari;
4. Sebagian besar siswa tidak mampu membandingkan materi yang telah dipelajari;
5. Sebagian besar siswa tidak mampu mengklasifikasikan materi yang telah dipelajari; dan
6. Sebagian besar siswa tidak mampu memberikan contoh dari materi yang dipelajari.

D. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi dengan hanya memfokuskan pada :

1. Penelitian dibatasi hanya siswa kelas V sekolah dasar;
2. Model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) terhadap kemampuan konsep siswa yang akan dikaji dalam penelitian ini dengan menggunakan Penelitian Eksperimen.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan gejala-gejala di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian sebagai berikut : “apakah pengaruh penggunaan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar 028 Rimbo Panjang?”

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* terhadap kemampuan pemahaman konsep pada muatan pelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 028 Rimbo Panjang.

G. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat yang diuraikan sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

- Sebagai pengalaman belajar yang menarik dengan model pembelajaran yang digunakan;
- Meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada muatan pelajaran IPA khususnya kelas V SDN 028 Rimbo Panjang.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Bagi Guru

- a. Dapat menambah wawasan guru untuk menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi agar tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan secara maksimal;
- b. Menjadi rujukan dalam meningkatkan kreatifitas dalam mengajar dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan konstribusi positif bagi sekolah itu sendiri dan sekolah lain pada umumnya dalam meningkatkan mutu pendidikan.

4. Bagi Peneliti

- a. Sebagai wadah menerapkan ilmu yang didapat diperkuliahan dan membantu memperbaiki kualitas pembelajaran IPA, dan dapat menambah wawasan keilmuan peneliti dalam pembelajaran IPA;
- b. Untuk memenuhi salah satu persyaratan penyelesaian Strata 1 (S1) Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Kasim Riau.

5. Bagi Peneliti Lainnya

- a. Dapat menjadi rujukan, sumber informasi, dan bahan referensi bagi penelitian selanjutnya, dan dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran selanjutnya;

- b. Dapat memberikan motivasi, agar lebih baik dalam menulis karya ilmiah terutama mengenai model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* dan kemampuan pemahaman konsep.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs)

1. Pengertian Mode Pembelajaran CUPs

Model merupakan salah satu hal yang sangat diperhatikan dalam suatu proses pembelajaran. Pemilihan model yang bervariasi dan tepat juga mempengaruhi proses dalam pembelajaran. Namun sebelum memilih model pembelajaran, juga perlu mengetahui apa pengertian dari model tersebut. Model pembelajaran adalah suatu pola atau langkah-langkah pembelajaran tertentu yang diterapkan agar tujuan tercapai lebih efektif dan efisien.⁶ Penggunaan model pembelajaran dalam proses belajar bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan secara tepat. Salah satu model yang diharapkan untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan maksimal yaitu model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures*.

Menurut Website Monash University, *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) adalah model pembelajaran yang memuat pengajaran yang didesain untuk membantu perkembangan pemahaman konsep yang dianggap sulit oleh siswa.⁷

Pendapat lainnya yaitu, Farah Salsabila mendefinisikan Model *Conceptual Understanding Procedures* ini adalah pembelajaran yang

⁶ Trianto, "Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik", (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2017), hlm. 6.

⁷ Fauzy Hidayati, Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (Cups) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Listrik Dinamis Di Kelas X Semester Sma Negeri 1 Binjai T.P 2014/2015, (*Jurnal Inpafi*), 2015, Vol. 3 No. 4, hlm. 60-61

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dirancang untuk membantu kemampuan pemahaman konsep siswa, karena dalam model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* siswa ditugaskan untuk membaca, mengamati, bereksperimen atau bertanya jawab. Kemudian dari hasil belajar tersebut siswa mengkontruksi pemahaman konsep dengan kemungkinan benar ataupun salah.⁸

Pendapat lainnya yaitu, menurut Gunstone Model pembelajaran *Conceptual Understanding Prosedures* (CUPs) adalah suatu model pembelajaran yang bertujuan untuk membantu meningkatkan pemahaman konsep yang dianggap sulit oleh siswa.⁹

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model *Conceptual Understanding Procedures* merupakan suatu pembelajaran yang dirancang untuk membantu kemampuan pemahaman konsep siswa dan juga menugaskan siswa untuk membaca, mengamati, bereksperimen atau bertanya jawab sehingga meyakini bahwa siswa mampu mengkonstruksi sendiri pemahaman atas suatu teori maupun konsep dengan mengeksplorasi dan memperbaharui pandangan yang ada.

2. Langkah-langkah Model Pembelajaran CUPs.

⁸ Sarah Salsabila, Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (Cups) Berbantuan Media Handout Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ditinjau Dari Gaya Belajar Di Smk N 3 Pekalongan, Vol. 7 No. 1, (*Delta Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*), 2019, hlm.38.

⁹ Darmayanti, Efektifitas Model Pembelajaran *Conceptual Undertanding Prosedures* (CUPs) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMA Muhammadiyah Enrekang (Makassar 2017) hlm.12

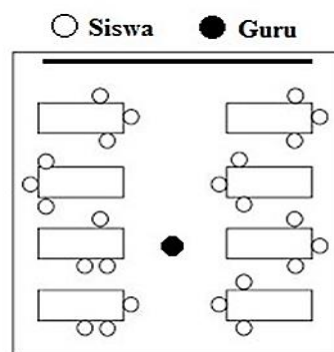
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Setiap model pembelajaran tentunya memiliki langkah-langkah, salah satunya *Conceptual Understanding Procedures*. Menurut Mariana dan Praginda, tahapan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) adalah sebagai berikut:¹⁰

- a. Siswa dihadapkan pada suatu masalah IPA untuk dipecahkan secara individu.
- b. Siswa dikelompokkan, tiap kelompok terdapat tiga siswa (triplet) dengan beragam kemampuan (tinggi-sedang-rendah) berdasarkan kategori yang dibuat guru. Dalam pembagian kelompok, seorang siswa laki-laki harus selalu ada dalam tiap kelompok. Jika kelas tidak dapat dikelompokkan per-tiga siswa (triplet), maka disusun keseluruhan kelas menjadi triplet dan sisanya digabungkan ke triplet yang telah ada. Model kelompok triplet seperti pada gambar di bawah ini.

Gambar 2.1
Model Kelompok Triplet dalam Penerapan Model
***Conceptual Understanding Procedures* (CUPs)**



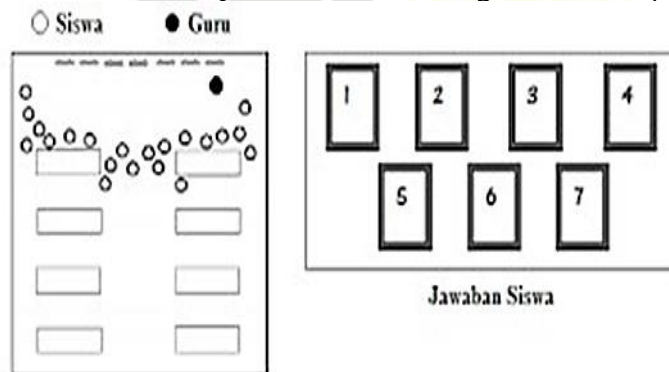
¹⁰ Siadi, Muchlisin. (2019). *Metode Conceptual Understanding Procedures (CUPs)*. Diakses pada 10/12/2023, dari <https://www.kajianpustaka.com/2019/06/metode-conceptual-understanding-procedures-cups.html>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c. Setelah siswa dikelompokkan, kemudian tiap kelompok mendiskusikan permasalahan yang sama dengan permasalahan yang harus dipecahkan secara kelompok. Dalam pelaksanaan yang harus dipecahkan secara kelompok. Dalam pelaksanaan diskusi kelompok (triplet), guru mengelilingi kelas untuk mengklasifikasi hal-hal yang berkenaan dengan masalah bila diperlukan, namun guru tidak terlibat jauh dalam diskusi.
- d. Diskusi kelas. Dalam tahap ini hasil kerja triplet dipajang di depan kelas, kemudian seluruh siswa duduk di dekat pajangan jawaban membentuk U sehingga semua siswa dapat melihat seluruh jawaban secara jelas, seperti ditunjukkan pada gambar di bawah ini.

Gambar 2.2
Model Tempat Duduk Membentuk Huruf U dalam Penerapan
Model *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs)



- e. Guru melihat persamaan dan perbedaan jawaban siswa mungkin terdapat sejumlah kesamaan jawaban. Diskusi kelas dapat dimulai dengan memilih satu jawaban yang dianggap mewakili seluruh jawaban yang ada. Lalu guru bertanya kepada anggota triplet yang jawabannya diambil oleh guru, untuk menjelaskan jawaban yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mereka buat. Jawaban kelompok triplet yang berbeda dengan jawaban triplet yang dipilih oleh guru kemudian diberi kesempatan untuk menjelaskan jawabannya.

- f. Berdasarkan kedua jawaban yang berbeda, siswa diberi kesempatan untuk menentukan argumentasi tersendiri sehingga dicapai kesepakatan yang dianggap sebagai jawaban akhir. Dalam hal ini guru tidak menjelaskan jawaban yang sebenarnya. Selain itu pada proses ini siswa benar-benar dituntut untuk berpikir, sehingga guru harus memperhatikan waktu tunggu sebelum mengajukan pertanyaan lanjutan.
- g. Diakhir diskusi, guru harus dapat melihat bahwa tiap siswa benar-benar mengetahui jawaban yang telah disetujui. Dan siswa juga bisa menuliskan jawaban di kertas yang mereka pajang (tanpa ada komentar lebih lanjut). Bila siswa tidak dapat mencapai kesepakatan, maka guru bisa saja menyimpulkan hasil diskusi serta meyakinkan siswa bahwa kesimpulan tersebut dapat diterima.

Selanjutnya menurut Pam Mulhall dan Brian McKittrick menyatakan 5 sesi langkah dalam pelaksanaan pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* CUPs sebagai berikut:

1. Siswa diberi lembar kerja siswa. Guru menjelaskan ketentuan dalam pengerjaannya kepada siswa dan menekankan pentingnya untuk mempresentasikan jawaban dari suatu triplet dalam karton.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Siswa selama 5-10 menit berusaha untuk menyelesaikan LKS secara individu.
3. Kemudian siswa pindah ke dalam triplet mereka dan 20 menit selanjutnya mengerjakan soal yang diberikan di LKS secara berkelompok. Tujuan dari diskusi ini adalah untuk menjelaskan apa yang mereka pikirkan, menemukan kesalahan dalam alasan mereka dan akhirnya mencapai hasil bersama yang kemudian direpresentasikan ke dalam kertas karton.
4. Setelah diskusi kelompok selesai, semua jawaban dalam karton harus ditempel di dinding atau papan tulis.
5. Guru harus melihat semua jawaban dan mencari kesamaan dan perbedaan dan dapat memulai diskusi dengan memilih karton dimana hasilnya sepertinya dapat mewakili beberapa jawaban dan meminta anggotanya untuk menjelaskan jawaban mereka. Prosesnya berlangsung dengan siswa memberikan argument sampai didapat kesepakatan mengenai jawaban akhirnya.
6. Di akhir sesi tersebut setiap siswa harus benar-benar memahami jawaban yang disetujui. Untuk membuktikannya guru harus mengulang kembali jawabannya dan mungkin menulis/menggambarkannya dalam karton kosong di dinding atau papan tulis. Jika waktu habis sebelum kesepakatan diraih kemudian memberikan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

suatu petunjuk kepada siswa dan akan diselesaikan di pertemuan berikutnya.¹¹

Terdapat lima langkah penting dalam pelaksanaan CUPs, diantaranya yaitu :¹²

1) Persiapan Langkah

Awal dari pelaksanaan CUPs adalah perencanaan yang terdiri dari beberapa hal yaitu :

- a) Sangat penting memikirkan kemungkinan, respon awal Siswa terhadap tahap-tahap CUPs.
- b) Mempersiapkan bahan yang diperlukan
- c) Merencanakan pembagian kelompok siswa
 - (1) Perangkat keras.
 - (2) Pembagian kelompok.
 - (3) Kebutuhan untuk percaya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* adalah: 1) Siswa dihadapkan pada suatu masalah IPA untuk dipecahkan secara individu; 2) Siswa dikelompokkan, tiap kelompok terdapat tiga siswa (triplet) dengan beragam kemampuan (tinggi-sedang-

¹¹ Nurfithri Ahmad Yusra “Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) Terhadap Kemampuan Representasi Matematika Siswa-Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah” (Jakarta 2016) hlm. 96.

¹² Nony Mustikasari. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Fisika Siswa MTsN 4 Banda Aceh Pada Materi Cahaya*. (skripsi sarjana, Universitas Islam Negeri Ar- Raniry Grussalam- Banda Aceh).

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

rendah) berdasarkan kategori yang dibuat guru; 3) Setelah siswa dikelompokkan, kemudian tiap kelompok mendiskusikan permasalahan yang sama dengan permasalahan yang harus dipecahkan secara kelompok; 4) Diskusi kelas; 5) Guru melihat persamaan dan perbedaan jawaban siswa mungkin terdapat sejumlah kesamaan jawaban; 6) Berdasarkan kedua jawaban yang berbeda, siswa diberi kesempatan untuk menentukan argumentasi tersendiri sehingga dicapai kesepakatan yang dianggap sebagai jawaban akhir; 7) Diakhir diskusi, guru harus dapat melihat bahwa tiap siswa benar-benar mengetahui jawaban yang telah disetujui.

3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures*.

Setiap model pembelajaran yang ada, pasti memiliki kelebihan dan kekurangan. Di bawah ini terdapat beberapa pendapat yang menjelaskan mengenai kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures*.

a. Kelebihan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures*.

Adapun kelebihan model pembelajaran (CUPs) menurut Thobroni adalah sebagai berikut: ¹³ 1) Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengamati permasalahan secara individu sebelum berdiskusi dengan teman satu kelompoknya, sehingga dapat merangsang siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri

¹³ Erfithri Ahmad Yusra, *Loc.Cit.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

terlebih dahulu; 2) Melatih siswa untuk ikut mengemukakan pendapat sendiri menyetujui atau menentang pendapat teman-temannya; 3) Membina suatu perasaan tanggung jawab mengenai suatu pendapat, kesimpulan atau keputusan yang akan atau telah diambil; 4) Dengan melihat atau mendengarkan semua hasil permasalahan yang dikemukakan teman-temannya, pengetahuan siswa mengenai permasalahan tersebut akan bertambah luas.

Pendapat lainnya Menurut Hidayati, terdapat kelebihan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) yaitu diantaranya; 1) Memberi kesempatan kepada semua siswa, baik yang memiliki kemampuan rendah, sedang dan tinggi untuk berhasil; 2) Meningkatkan kemampuan intelektual dan pemahaman konsep siswa; 3) Siswa lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung.¹⁴

Sedangkan pendapat lainnya menyatakan kelebihan cups yaitu; 1) Mengembangkan kemampuan siswa mengungkapkan ide atau gagasan dalam memecahkan masalah secara individu; 2) Mengembangkan kemampuan siswa mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide siswa lain dalam kelompok; 3) Meningkatkan kemampuan sosial, mengembangkan rasa harga diri dan hubungan interpersonal yang positif; 4) Siswa lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat; 5) Dalam proses belajar mengajar siswa saling ketergantungan positif; 6)

¹⁴ Septi Melinda. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas SDN 3 Adipuro Lampung Tengah*. (skripsi sarjana, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung).

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Siswa dilibatkan dalam perencanaan dan pengelolaan kelas; 7) Mendorong siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.¹⁵

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) yaitu; 1) Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengamati permasalahan secara individu sebelum berdiskusi dengan teman satu kelompoknya; 2) Melatih siswa untuk ikut mengemukakan pendapatnya sendiri menyetujui atau menentang pendapat teman-teman yang lainnya; 3) Siswa lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung; 4) Serta mendorong siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar; 5) Dengan melihat atau mendengarkan semua hasil permasalahan yang dikemukakan teman-temannya, pengetahuan siswa mengenai permasalahan tersebut akan bertambah luas.

b. Kekurangan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures*.

Adapun kekurangan model pembelajaran (CUPs) menurut Thobroni adalah sebagai berikut:¹⁶ 1) Membutuhkan waktu untuk persiapan pembelajaran; 2) Sangat penting bagi guru untuk memperhatikan waktu dalam pembelajaran individu, diskusi kelompok dan diskusi kelas; 3) Diskusi kelompok dan diskusi kelas mungkin didominasi oleh siswa yang memiliki kemampuan akademis tinggi dan

¹⁵ Nony Mustikasari. *Loc, Cit.*

¹⁶ Nurfithri Ahmad Yusra "Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPS) Terhadap Kemampuan Representasi Matematika Siswa-Universitas Islam Egeri Syarif Hidayatullah" (Jakarta 2016) hlm. 96.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berani atau telah biasa berbicara, sedangkan siswa yang memiliki kemampuan akademis sedang dan rendah atau pemalu tidak akan ikut berdiskusi dan berbicara dalam diskusi kelas.

Pendapat lainnya Menurut Hidayati, terdapat kekurangan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) yaitu; 1) Pada proses pembelajaran dengan menggunakan model CUPs membutuhkan waktu yang cukup lama; 2) Kurang kondusifnya kelas saat proses pembelajaran, karena jumlah siswa yang terlalu banyak.¹⁷

Sedangkan pendapat lain menyatakan kekurangan cups yaitu: 1) Siswa yang tidak memiliki rasa percaya diri dalam berdiskusi maka akan sulit dalam menyampaikan pendapat; 2) Siswa yang aktif akan lebih mendominasi diskusi dan cenderung mengontrol jalannya diskusi; 3) Keadaan kondisi kelas yang ramai membuat siswa kurang berkonsentrasi dalam menguasai materi yang diajarkan; 4) Agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar maka dibutuhkan fasilitas, alat, dan biaya yang cukup memadai.¹⁸

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kekurangan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) yaitu; 1) Membutuhkan waktu yang lama untuk

¹⁷ Septi Melinda. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas SDN 3 Adipuro Lampung Tengah*. (skripsi sarjana, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung).

¹⁸ Tony Mustikasari. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Fisika Siswa MTsN 4 Banda Aceh Pada Materi Cahaya*. (skripsi sarjana, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Grussalam- Banda Aceh).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

persiapan pembelajaran; 2) Kurang kondusifnya kelas saat proses pembelajaran, karena jumlah siswa yang terlalu banyak; 3) Diskusi kelompok dan diskusi kelas mungkin didominasi oleh siswa yang memiliki kemampuan akademis tinggi dan berani atau telah biasa berbicara, sedangkan siswa yang memiliki kemampuan akademis sedang dan rendah atau pemalu tidak akan ikut berdiskusi dan berbicara dalam diskusi kelas; 4) Agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar maka dibutuhkan fasilitas, alat, dan biaya yang cukup memadai.

B. Kemampuan Pemahaman Konsep

1. Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep

Pemahaman merupakan pengertian terhadap hubungan antar faktor, antar konsep, dan antar data, hubungan sebab akibat, dan penarikan kesimpulan. Suatu kemampuan intelektual yang menjadi tuntutan di sekolah dan perguruan tinggi adalah pemahaman. Menurut Bloom yang dikutip oleh Sunaryo menyatakan bahwa pemahaman termasuk dalam tujuan dan perilaku atau respon yang merupakan pemahaman dari pesan literal yang terkandung dalam komunikasi untuk mencapainya¹⁹

Definisi pemahaman atau memahami yang dikemukakan oleh Astuti dan Dasmo mengatakan bahwa pemahaman merupakan bagian ranah kognitif yang tingkatannya lebih tinggi dari pengetahuan, serta

¹⁹ Sahmat Rizal, "Implementasi Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Dasar Proses Sains Siswa SMA," *Journal of Teaching and Learning Physics* 4, Vol.3 No. 1 (2019): 10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

merupakan dasar untuk membangun wawasan. Kemudian pengertian konsep dikemukakan oleh Rosser bahwa konsep merupakan hal abstrak yang mewakili obyek-obyek kejadian atau hubungan-hubungan yang memiliki atribut sama²⁰

Sedangkan, kemampuan pemahaman konsep menurut Santrok dalam Radiusman adalah suatu penguasaan dalam menerima informasi terhadap informasi yang diterimanya dengan cara menafsirkan dan mengungkapkan kembali makna ilmu atau suatu informasi yang sudah diperoleh oleh seseorang.²¹

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep adalah seseorang dapat menerima informasi ke dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya yang berhubungan dengan pengertian yang abstrak dari peristiwa yang konkret.

2. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep

Indikator-indikator pemahaman konsep menurut (Sumarmo, 2014) yaitu, (1) Menyatakan ulang sebuah konsep; (2) Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya); (3) Memberikan contoh dan non-contoh dari konsep; (4) Menyajikan konsep

²⁰ Nukke Deliyani dkk, *Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa di Sekolah Dasar*, (*Educare Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*), 2019, Vol. 17 No. 2, hlm. 93.

²¹ Radiusman, "Studi Literasi : Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika", *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, Vol. 6. No. 1. (2020), hlm. 1-8.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam berbagai bentuk representasi matematis; (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep; (6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu; (7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.²²

Rahayu (2018) menyatakan bahwa indikator pemahaman konsep adalah: 1) kemampuan mengidentifikasi contoh dan bukan contoh dari konsep, pada media pembelajaran geogebra ini memuat sifat-sifat bangun ruang dan jaring-jaring bangun ruang yang secara langsung mengidentifikasi contoh dan bukan contoh dari konsep. 2) kemampuan mengklarifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, pada indikator ini media pembelajaran geogebra mengakomodasi materi pelajaran secara detail dan akurat sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran, 3) kemampuan menyajikan konsep, indikator ketiga juga sudah terakomodasi pada media pembelajaran geogebra lebih tepatnya pada materi pembelajaran dan penyajiannya yang sesuai dengan materi pelajaran.²³

Pendapat lainnya, menurut Ela Suryani, dkk. kemampuan pemahaman konsep diukur dan difokuskan pada domain kognitif memahami (understand) yang meliputi menafsirkan (interpreting), memberi contoh (exemplifying), mengklasifikasikan (classifying), menarik inferensi (inferring), membandingkan (comparing), dan

²² Yuyun Rahayu dan Heni Pujiastuti, *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Pada Materi Himpunan : Studi Kasus di SMP Negeri 1 Cibadak*, 2018, Vol. 3 No. 2, hlm. 96

²³ Luqmanul Hakim dkk, *Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V dengan Pemamfaatan Media Pembelajaran Geogebra*, 2022, Vol. 4 No. 3, hlm. 527

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menjelaskan (explaining).²⁴ Pendapat tersebut memiliki makna dari setiap indikator sebagai berikut:

1) Menafsirkan

Siswa dikatakan dapat memahami jika mereka dapat menafsirkan atau mengubah suatu informasi dari satu bentuk ke bentuk lain. Misalnya, dalam pembelajaran siswa diminta untuk menuliskan kembali materi yang telah dipelajarinya menggunakan bahasanya sendiri. Kata lain dari menafsirkan adalah menerjemahkan, memparafrasekan, menggambarkan, dan mengklasifikasikan.

2) Mencontohkan

Siswa dikatakan dapat mencontohkan jika mereka dapat memberikan contoh tentang suatu konsep atau prinsip umum. Siswa menggunakan persamaan ciri-ciri untuk menyebutkan contoh dari suatu konsep. Kata lain dari mencontohkan adalah mengilustrasikan.

3) Mengklasifikasikan

Siswa dikatakan dapat mengklasifikasikan jika mereka dapat mengetahui bahwa sesuatu termasuk dalam kategori tertentu. Siswa harus dapat mendeteksi ciri-ciri atau pola yang sesuai dengan contoh, konsep atau suatu prinsip tersebut. Jika mencontohkan dimulai dengan suatu konsep dengan ciri-ciri tertentu kemudian dicari contohnya, akan tetapi mengklasifikasikan dimulai dari contoh dan kemudian ditemukan konsep atau prinsip dari contoh tersebut.

²⁴ La Suryani, dkk., "Analisis Pemahaman Konsep", (Semarang: Pilar Nusantara, 2019), hlm. 57.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4) Menyimpulkan

Siswa dikatakan dapat menyimpulkan jika mereka dapat mengemukakan suatu kalimat yang merepresentasikan informasi yang diterima atau mengabstraksi sebuah tema serta mereka dapat menemukan pola dalam sejumlah contoh dan kemudian menyimpulkan dengan bahasanya sendiri.

5) Membandingkan

Siswa dikatakan dapat membandingkan jika mereka dapat mendeteksi persamaan dan perbedaan antara dua atau lebih dari suatu objek, konsep, dan contoh dari materi pembelajaran.

6) Menjelaskan

Siswa dikatakan dapat menjelaskan, jika mereka mampu membuat dan menggunakan konsep sebab akibat dalam sebuah system kemudian dijelaskan secara keseluruhan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa indikator kemampuan pemahaman konsep adalah: 1) Menjelaskan; 2) Menafsirkan; 3) Menyimpulkan; 4) Membandingkan; 5) Mengklasifikasikan; dan 6) Mencontohkan. Indikator tersebut kemudian dituangkan ke dalam butir soal sesuai dengan materi yang diajarkan. Dengan adanya indikator tersebut memberikan kemudahan dalam mengukur bagaimana pemahaman siswa terhadap materi yang

disampaikan dan juga memudahkan guru dalam menyusun soal-soal tes pemahaman.

C. Pembelajaran IPA

1. Pengertian IPA

Pembelajaran yaitu upaya yang diadakan guru guna mengatur dan mengkordinir lingkungan di sekitar siswa untuk menciptakan proses belajar.²⁵ Pembelajaran adalah suatu sistem instruksional yang menunjukkan pada seperangkat komponen yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya guna mencapai tujuan yang ingin dicapai. Salah satu pelajarannya yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Menurut Susilawati IPA merupakan terjemahan dari kata “natural science” yang berarti ilmu pengetahuan alamiah. Secara spesifik IPA adalah Ilmu Pengetahuan yang berkaitan dengan gejala yang terjadi melalui serangkaian proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal.²⁶

Sejalan dengan pendapat Sulthon, IPA merupakan ilmu pengetahuan yang berasal pada proses pengamatan terhadap peristiwa alam serta pengamatan terhadap benda yang dilakukan secara berkesinambungan, urut, nyata dan tersusun secara teratur. Hasil dari

²⁵ Muhammad Darwis Dasopang, “Belajar dan Pembelajaran”, dalam *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, Vol. 3, No. 2, (2017), hlm. 337.

²⁶ Susilawati, Op.Cit.hlm. 1.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengamatan IPA berupa fakta, teori, hukum, konsep dan faktor yang berhubungan tentang menjelaskan berbagai gejala atau kejadian alam. Dalam arti lain IPA adalah mengobservasi, mengklasifikasi, mengukur, menghitung, mengkomunikasikan, menduga dan menginterpretasi data melalui eksperimen yang dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah.²⁷

Sesuai dengan pendapat di atas, menurut Kudisiah IPA adalah pengetahuan yang mempelajari alam semesta melalui prosedur ilmiah dengan cara pengamatan dan penalaran sehingga dapat dikembangkan dengan baik.²⁸ Sedangkan IPA menurut Pieget dalam Sumatowa yaitu suatu ilmu yang berpusat pada pemberian pengalaman secara langsung. IPA memiliki peranan yang penting sebagai pendorong dalam perkembangan proses kognitif/berfikir siswa dengan memberikan pengalaman langsung secara spontan dari kecil (sejak lahir) hingga berumur 12 tahun.²⁹

Jadi dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa IPA adalah ilmu yang menekankan pada pemberian pengalaman langsung dalam memahami alam secara ilmiah melalui metode ilmiah yang sistematis untuk menghasilkan fakta, teori dan konsep secara objektif sehingga dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.

²⁷ Sulthon, "Pembelajaran IPA yang Efektif dan Menyenangkan bagi Siswa Madrasah Ibtidaiya MI", dalam Jurnal Elementary, Vol.4. No.1. (2016), hlm. 44.

²⁸ Kudisiah, "Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Gaya Menggunakan Metode Demonstrasi Pada Siswa Kelas IV SDN Bedus Tahun Pelajaran 2017/2018", dalam Jurnal Mandala Education, Vol. 4. No.2. (2018), hlm.199.

²⁹ Sumatowa, "Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar", (Jakarta: Indeks, 2016), hlm. 5.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Tujuan Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA bertujuan agar siswa mampu memahami konsep, fakta, prinsip, proses penemuan serta dapat bersikap ilmiah. Diharapkan agar siswa mampu memunculkan rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat.³⁰ Adapun menurut Susanto tujuan pembelajaran IPA sebagai berikut ini:³¹

- a. Mendapat keyakinan atas keberadaan, keindahan, kebesaran dan kepatuhannya terhadap Tuhan Yang Maha Esa dengan melihat berbagai fenomena alam semesta yang menakjubkan;
- b. Mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman teori ilmu pengetahuan alam serta mengembangkannya sehingga dapat memperoleh manfaat yang diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari;
- c. Menumbuhkan sikap positif dan sikap rasa ingin tahu yang tinggi, serta menyadarkan manusia bahwa IPA memiliki hubungan antara teknologi, lingkungan dan masyarakat yang ketiganya saling mempengaruhi satu sama lain;
- d. Melatih proses keterampilan seseorang dalam melakukan penyelidikan alam sekitar sehingga diharapkan mampu terbiasa memecahkan masalah dan membuat keputusan atas masalahnya;

³⁰ Sri Darmayanti, dkk., “*Strategi Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*”, (Jawa Tengah: Pena Persada Kerta Utama, 2022), hlm. 45.

³¹ Susanto, “*Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*”, (Jakarta: Prenamedia Group, 2016), hlm. 171.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- e. Meningkatkan kecintaannya terhadap alam semesta dengan ikut serta berperan dalam menjaga, merawat dan memelihara lingkungan alam di sekitarnya;
- f. Meningkatkan kesadaran manusia terhadap alam, mampu menghargai alam serta segala keteraturan Nya sebagai salah satu contoh bentuk ciptaan Tuhan Yang Maha Esa; dan
- g. Mendapatkan ilmu pengetahuan dan keterampilan mengenai teori dan konsep IPA sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikannya ditingkat menengah pertama.

Sejalan dengan pendapat di atas, Farida Nur Kumala menjelaskan tujuan pembelajaran IPA adalah hasil belajar yang ingin dikembangkan terdapat tiga macam yaitu dari pengetahuannya, sikap ilmiah dan keterampilan proses pembelajaran IPA. Diharapkan dari ketiga unsur ini dapat muncul pada diri siswa, sehingga dapat mengalami proses pembelajaran secara utuh memahami fenomena alam melalui kegiatan pemecahan masalah, metode ilmiah dan meniru cara dan sikap ilmuwan bekerja dalam menemukan fakta.³²

Selanjutnya, menurut Hisbullah dan Nurhayati dalam bukunya menjelaskan tujuan pembelajaran IPA adalah untuk melatih siswa mengembangkan keterampilan dalam proses belajar, sehingga siswa dapat berfikir serta bertindak secara rasional dan kritis terhadap persoalan ilmiah

³² Farida Nur Kumala, "Pembelajaran IPA Sekolah Dasar", (Malang: Infografika, 2016), hlm. 9.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang ada di lingkungannya.³³ Sedangkan menurut pendapat Bayu Wijayama bahwa tujuan pembelajaran IPA yaitu: 1) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman tentang konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; 2) Mengembangkan rasa ingin tahu positif terhadap alam semesta dan sekitar; 3) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.³⁴

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA adalah untuk: 1) Memberikan pengetahuan tentang lingkungan alam dan sekitar; 2) Mengetahui proses penanaman sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, tidak mudah putus asa, disiplin, jujur, dan teliti; 3) Meningkatkan keterampilan berfikir ilmiah secara logika dalam proses pembelajaran IPA.

D. Hubungan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* dengan Pemahaman Konsep

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPA adalah *Conceptual Understanding Procedures*. Gunstone menyatakan bahwa *Conceptual Understanding Procedures* merupakan model pembelajaran yang terdiri atas serangkaian kegiatan pembelajaran dan bertujuan untuk membantu meningkatkan

³³ Hisbullah dan Nurhayati, "Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar", (Makassar: Aksara Timur, 2018), hlm. 15.

³⁴ Bayu Wijayama, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Bervisi Sains dengan Pendekatan Sains", (Semarang: Qahar Publisher, 2019), hlm. 1.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

pemahaman konsep siswa. Tiga fase pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* adalah, fase kerja individu, fase kerja kelompok, dan fase presentasi hasil kerja kelompok.³⁵

Penggunaan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Ismawati menyatakan bahwa model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* terbukti lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep dan curiosity siswa pada pelajaran IPA.³⁶ Selain itu, Paoki menunjukkan bahwa terdapat peningkatan penguasaan konsep siswa melalui pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* yang lebih baik bila dibandingkan dengan peningkatan penguasaan konsep siswa melalui pembelajaran dengan model pembelajaran tradisional.

E. Penelitian yang Relevan

Setelah membaca dan mempelajari beberapa karya ilmiah sebelumnya, terdapat beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

³⁵ Mohamad Yafuz bil Amri, "Penerapan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa SMP di Kabupaten Tegal", (Unnes Physics Education Journal), 2017, ISSN 2252-6935, hlm. 82.

³⁶ Ismawati, F., Nugroho, S. E., & Dwijananti, P, *Penerapan Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (Cups) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Curiosity Siswa pada Pelajaran Fisika*. (Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia), 2014, Vol.10 No.1, hlm. 22-27.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Septi Melinda “Pengaruh Model *Conceptual Understanding Prosedures* (CUPs) Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa kelas V SD 3 Adiputro Lampung Tengah”.³⁷

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling. Instrumen untuk mengumpulkan data pada penelitian berupa tes pilihan ganda yang terdiri dari 25 butir soal yang sudah divalidasi secara empiris. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *t*, dan dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar IPA siswa yang diberi perlakuan berupa model pembelajaran *Conceptual Understanding Prosedures* lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar IPA siswa yang diberi perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Conceptual Understanding Prosedures* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA.⁵⁶ Adapun persamaan antara penelitian yang dilakukan Septi Melinda dengan penelitian ini adalah sama-sama penelitian eksperimen dan menggunakan variabel X yaitu model pembelajaran *Conceptual Understanding Prosedures* dan variabel Y yaitu kemampuan pemahaman konsep. Sedangkan perbedaan terdapat pada penelitian ini adalah waktu dan tempat penelitian.

³⁷ Septi Melinda. (2022). “Pengaruh Model *Conceptual Understanding Prosedures* (CUPs) Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa kelas V SD 3 Adiputro Lampung Tengah”. (Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Evi Alista “Penerapan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Prosedures (CUPs)* Pada Materi Fluida Statis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN I Ingin Jaya.”³⁸

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas dengan hasil penelitian menyatakan bahwa Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures (Cups)* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMAN I Ingin Jaya tahun ajaran 2019/2020. Adapun persamaan terdapat pada penelitian ini adalah variabel X, yaitu sama-sama Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures (Cups)*. Sedangkan perbedaan terdapat pada penelitian ini adalah variabel Y, waktu dan tempat penelitian.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Raisa Berlian “Penerapan Model Pembelajaran *Meaningful Instructional Design (MID)* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Tema Cita-Citaku Di Kelas IV SD Negeri Terpadu 002 Kuok Kabupaten Kampar”.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas, dengan hasil penelitian menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Meaningful Instructional Design (MID)* dapat meningkatkan pemahaman konsep Siswa pada muatan pelajaran ilmu pengetahuan alam di kelas IV SDN 002 Kuok Kabupaten Kampar. Adapun persamaan terdapat pada penelitian ini adalah variabel Y, yaitu sama-sama meningkatkan

³⁸ Evi Alista. (2019). Penerapan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures (CUPs)* Pada Materi Fluida Statis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN I Ingin Jaya. (Skripsi Sarjana, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Drussalam- Banda Aceh).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pemahaman konsep dan melakukan penelitian tindakan kelas. Sedangkan perbedaan terdapat pada penelitian ini adalah variabel X, waktu dan tempat penelitian.³⁹

4. Penelitian yang dilakukan oleh Rifqi, Sunarto, dan Ali dengan judul “Pengembangan Modul dalam PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep IPS dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar”

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa modul dalam problem based learning mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan motivasi belajar Siswakelas IV sekolah dasar. Hasil yang diperoleh bahwa rata-rata kevalidan sebesar 4.60 yang menunjukkan bahwa modul tersebut sangat valid. Keefektifan modul ditunjukkan dengan hasil ketuntasan klasikal kelas eksperimen mencapai 90%, N-Gain 0.71 dengan kategori tinggi, dan rata-rata skor motivasi belajar Siswasebesar 51.33 dengan kategori sangat baik. Kepraktikan modul ditunjukkan dengan skor rata-rata berdasar hasil angket Siswasebesar 4.11 yang termasuk dalam kategori sangat tinggi dan berdasar angket respon guru memperoleh rata-rata sebesar 3.37 dengan kategori sangat tinggi. Dengan demikian, menunjukkan bahwa pengembangan modul dikatakan valid, efektif, dan praktis digunakan bagi guru maupun siswa.⁴⁰ Persamaan penelitian Rifqi,

³⁹ Raisa Berlian, “Penerapan Model Pembelajaran Meaningful Instructional Design (MID) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Tema Cita-Citaku Di Kelas IV SD Negeri Terpadu 002 Kuok Kabupaten Kampar” Jurnal pendidikan. Vol. 6. No. 2. (2020) hlm. 34

⁴⁰ Rifqi Khoirudin, dkk., “Pengembangan Modul dalam PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman IPS dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar”, Jurnal Basicedu, Vol. 6. No. 3. (2022), hlm. 4442–4450.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dkk. terletak pada variabel Y1 yaitu sama-sama Kemampuan Pemahaman Konsep. Sedangkan perbedaannya terletak pada variabel X, variabel Y2 dan jenis penelitiannya. Variabel X yang digunakan oleh Rifqi, dkk. adalah *Problem Based Learning* (PBL), variabel Y2 adalah motivasi belajar Siswadan jenis penelitiannya yaitu *Research and Development* (R&D).

5. Penelitian yang dilakukan oleh Yuyu Hendawati dan Cici Kurniati dengan judul “Penerapan Metode Eksperimen terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas V pada Materi Gaya dan Pemanfaatannya”

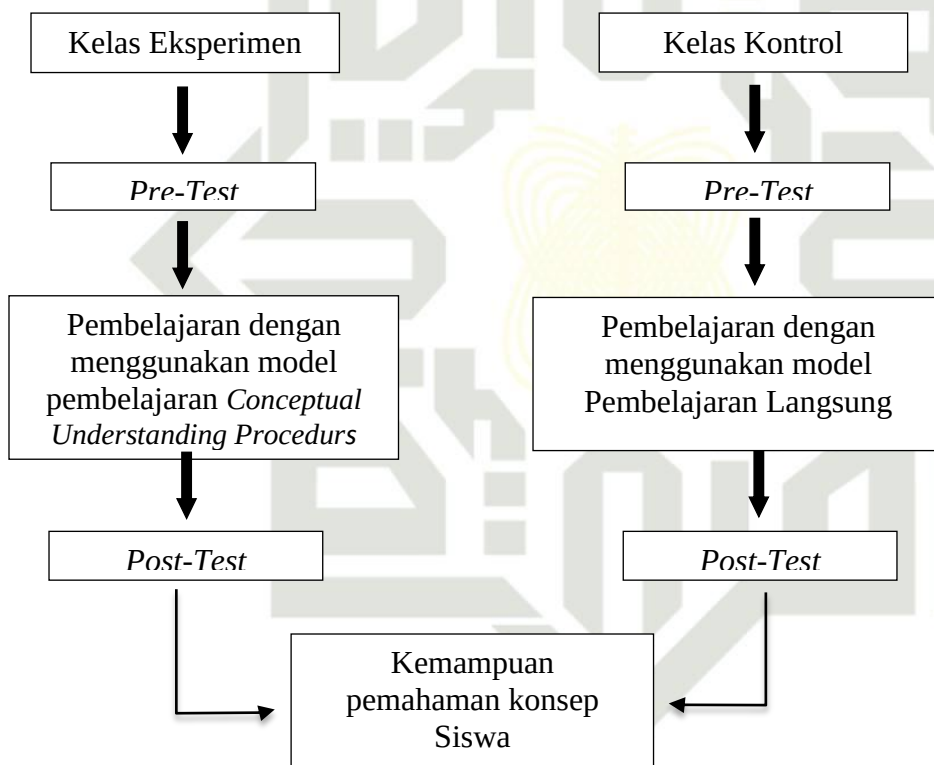
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap kegiatan yaitu, perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah Siswakelas V SDN Legokhuni dengan jumlah 30 orang. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes dan observasi. Selain itu aktivitas Siswadalam proses pembelajaran juga mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Dari data di atas, disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di SD dengan menerapkan metode eksperimen dapat meningkatkan pemahaman konsep dan aktivitas belajar siswa. Persamaan penelitian Yuyu Hendawati dan Cici Kurniati terletak pada variabel Y yaitu sama-sama pemahaman konsep. Sedangkan perbedaannya pada Variabel X yang digunakan oleh Ovilia Savitri adalah metode eksperimen. Dari data penelitian relevan yang telah dikemukakan di atas dapat dikatakan secara tegas bahwa penelitian yang akan dilakukan ini tidak sama dengan penelitian yang telah

dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Oleh karena itu penelitian ini penulis katakan layak untuk dilakukan

F. Kerangka Berfikir

Berdasarkan pembahasan di atas, adapun kerangka berfikir dalam penelitian ini adalah:

Bagan 2.1
Kerangka berfikir Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep



Dalam prosedur pelaksanaan penelitian, dibagi menjadi 2 (dua) kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas tersebut sama-sama dilakukan *pre-test* sebelum menguji coba dengan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* pada kelas eksperimen dan model

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Pembelajaran Langsung pada kelas kontrol. Kemudian, post-test dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran tersebut terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa.

Kerangka berfikir ini, untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, maka dapat digambarkan sebagai berikut:



Variabel bebas model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (X) terhadap variabel terikat kemampuan pemahaman konsep siswa (Y).

- X : Model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures*
 Y : Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa
 → : Pengaruh

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* pada kelas eksperimen dan yang belajar dengan model Pembelajaran Langsung pada kelas kontrol.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment* atau semi eksperimen, yaitu kajian penelitian yang dilakukan dengan mengontrol semua variabel luar yang dapat mempengaruhi jalannya eksperimen. Untuk itu kualitas validitas internal (kualitas desain penelitian) bisa lebih tinggi. Penelitian ini menggunakan desain kelompok kontrol non-ekuivalen (*Non-equivalent Control Group Design*) yang terdiri dari dua kelompok sebagai pembandingan. Kedua kelompok tersebut diberikan *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan untuk mengetahui keadaan awal terhadap materi, untuk melihat apakah ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain kelompok kontrol non-ekuivalen dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Desain Nonequivalent Control Group Design

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	Y	O ₄

Sumber : Sugiyono⁴¹

Keterangan:

O₁ : *Pretest* yang diberikan pada kelas eksperimen

O₂ : *Posttest* yang diberikan pada kelas eksperimen

⁴¹ Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D", Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 112.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- X₁ : Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures*
- X₂ : Perlakuan yang diberikan pada kelas kontrol dengan menggunakan model Pembelajaran Langsung.
- O₃ : *Pretest* yang diberikan pada kelas kontrol
- O₄ : *Posttest* yang diberikan pada kelas control

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap, bulan Maret-Mei Tahun Ajaran 2023/2024 bertempat di SDN 028 Rimbo Panjang yang berada di jalan Rimbo Panjang, Kecamatan Rimbo panjang, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau.

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas atau *Independent* adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat atau *Dependent*.⁴² Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* pada kelas eksperimen dan Pembelajaran Langsung pada kelas kontrol.

⁴² Sugiyono, *Op.Cit.* hlm. 39.

2. Variabel Terikat

Variabel Terikat atau *Dependent* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas atau *Independent*.⁴³ Variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep siswa pada muatan pelajaran IPA.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan guna dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya untuk dijadikan sebagai sumber data dalam suatu penelitian.⁴⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 028 Rimbo Panjang yang terdiri atas 3 (tiga) kelas yang berjumlah 96 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dijadikan objek dan subjek penelitian. Jadi sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel pada penelitian ini adalah kelas VB dan VC di SDN 028 Rimbo Panjang, yaitu 1 (satu) kelas sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Conceptual*

⁴³ Sugiyono, *Loc.Cit* hlm.36

⁴⁴ Hamid Darmadi, "*Dimensi-dimensi Strategi Penelitian Pendidikan dan Sosial*", (Bandung: Alfabeta, 2013). hlm. 48.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Understanding Procedures dan 1 (satu) kelas kontrol dengan menggunakan model Pembelajaran Langsung.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *Purposive sampling*. Teknik *sampling* ini merupakan teknik yang dengan pertimbangan tertentu,⁴⁵ yaitu dipilih berdasarkan informasi dari guru kelas V dengan pertimbangan kemampuan siswa tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Kemudian ditetapkan kelas VB dengan jumlah siswa 32 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas VC dengan jumlah siswa 32 orang sebagai kelas kontrol.

E. Uji Coba Instrumen

Instrumen penelitian yang dipakai dan telah disusun terlebih dahulu diuji cobakan untuk mengetahui kebenaran dari butir soal yang telah disusun. Diantara uji coba instrumen yang digunakan sebagai berikut:

Instrumen penelitian yang dipakai dan telah disusun terlebih dahulu diuji cobakan untuk mengetahui kebenaran dari butir soal yang telah disusun. Di antara uji coba instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah indeks yang menunjukkan ketepatan suatu alat pengukur yang bisa mengukur dengan akurat sesuatu yang ingin diukur.⁴⁶ Sebelum melakukan uji validitas dengan mengujicobakan instrumen pada

⁴⁵ Sugiyono, *Op.Cit.*, hlm. 120.

⁴⁶ Sandu Siyoto dan M Ali Sodik, *"Dasar Metodologi Penelitian"*, (Yogyakarta: Literasi Press, 2015), hlm. 83-89.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

responden, maka terlebih dahulu instrumen kemampuan pemahaman konsep dalam penelitian dilakukan validitas isi oleh tim pakar yang ahli di bidang IPA dan selanjutnya dijadikan pedoman untuk menyempurnakan instrumen tes kemampuan pemahaman konsep pada muatan pelajaran IPA dalam penelitian ini.

Validitas ini dimaksudkan untuk menentukan kecocokan isi alat ukur dengan sasaran yang akan diukur yang menyangkut butir-butir soal tes kemampuan pemahaman konsep pada materi pelajaran IPA yang diajarkan dalam penelitian ini. Adapun hasil validasi pakar dianalisis dengan menggunakan rumus *Lawshe*, yakni:

$$CVR = \frac{M_p - \frac{M}{2}}{\frac{M}{2}} = \frac{2M_p}{M} - 1$$

Keterangan:

M_p : Banyaknya pakar yang menyatakan penting

M : Banyaknya pakar yang memvalidasi

Kriteria yang digunakan adalah

$$M_p < \frac{1}{2} \quad CVR < 0 \text{ (butir tidak baik)}$$

$$M_p = \frac{1}{2} \quad CVR = 0 \text{ (butir kurang baik)}$$

$$M_p > \frac{1}{2} \quad CVR > 0 \text{ (butir baik)}$$

Dari hasil analisis yang ditelaah dari 3 (tiga) orang pakar, diperoleh rasio validitas isi setiap butir lebih besar dari 0 ($CVR > 0$). Dengan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

demikian dapat dikatakan bahwa butir instrumen tes kemampuan pemahaman konsep pada muatan pelajaran IPA yang berjumlah 12 (dua belas) butir semuanya baik. Hasil perhitungan uji pakar dapat dilihat pada Lampiran 16.

Setelah melakukan validitas isi terhadap instrumen tes kemampuan pemahaman konsep pada muatan pelajaran IPA, maka langkah selanjutnya adalah pelaksanaan uji validitas dilakukan kepada siswa dengan mengujicobakan instrumen pada responden yang memiliki kriteria yang sama dengan sampel, namun bukan merupakan subjek dari penelitian.

Dengan tujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang ada telah tepat mengukur apa yang hendak diukur. Hal ini dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba. Adapun rumus yang digunakan adalah *product moment*, yakni:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XF - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N - \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum F^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan

r_{xy} = Koefisien Korelasi

$\sum X$ = Jumlah skor butir

$\sum Y$ = jumlah skor total

N = jumlah sampel

Hasil hitungan r_{xy} dibandingkan dengan rtabel produk moment,

jika $r_{xy} > r_{tabel}$, maka oal tersebut dinyatakan valid. Berikut ini

dijelaskan interpretasi terhadap nilai korelasi r_{xy} .

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 3.2
Kriteria Validitas

No	Nilai r_{xy}	Interpretasi
1	$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
2	$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
3	$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
4	$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
5	$0,00 \leq r_{xy} < 0,20$	Sangat Rendah

Uji validitas dilakukan dengan mengujicobakan instrumen tes kemampuan pemahaman konsep muatan pelajaran IPA pada 29 orang siswa kelas VI di SDN 028 Rimbo Panjang yang memiliki kriteria sama dengan sampel penelitian. Bentuk tes kemampuan pemahaman konsep muatan pelajaran IPA dalam penelitian ini berupa *essay* dengan jumlah 12 butir soal.

Berdasarkan perhitungan hasil uji coba dari 12 butir instrumen tes kemampuan pemahaman konsep muatan pelajaran IPA maka diperoleh 12 butir soal semuanya **Valid**. Soal tes 12 butir instrumen kemampuan pemahaman konsep muatan pelajaran IPA terwakili dari semua indikator. Setiap indikator terwakili 2 (dua) butir soal *essay*.

Responden yang digunakan dalam uji coba instrumen penelitian berjumlah 29 orang siswa. Soal dianggap valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir dinyatakan valid dan butir tersebut dapat diterima dan dianggap layak untuk dijadikan instrumen. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir tersebut dinyatakan tidak valid. Validitas butir instrumen menggunakan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nilai r_{tabel} pada 5% dengan jumlah responden 29 orang adalah 0,367. Hasil perhitungan uji validitas dapat dilihat pada Lampiran 17.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten, cermat, dan akurat.⁴⁷ Rumus yang digunakan pada pengujian reliabilitas adalah rumus *Alpha Cronbach* yang dijelaskan sebagai berikut:

$$r_{11} = \left\{ \frac{n}{(n-1)} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right\}$$

Keterangan:

- r_{11} : Reliabilitas yang dicari
 n : Banyaknya butir pertanyaan
 $\sum \sigma_i^2$: Jumlah varians item soal
 σ_t^2 : Varian total

Untuk menghitung variansi item digunakan rumus sebagai berikut:

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

- X_i : Skor tiap butir soal
 N : Banyaknya sampel

Untuk menghitung variansi total digunakan rumus sebagai berikut:

⁴⁷ Ibid, hlm. 91.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\sigma_i^2 = \frac{\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

Y : Skor total

N : Banyaknya sampel

Adapun interpretasi nilai r_{11} mengacu pada pendapat Guilford sebagai berikut:

Tabel 3.3
Interpretasi Reliabilitas

No	Nilai r_{11}	Interpretasi
1	$0,90 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
2	$0,70 < r_{11} \leq 0,90$	Tinggi
3	$0,40 < r_{11} \leq 0,70$	Sedang
4	$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
5	$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber: Jihad dan Haris⁴⁸

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas yang dilakukan, bahwa diperoleh reliabilitas tes 0,83 sehingga termasuk ke dalam interpretasi reliabilitas tinggi dalam rentang $0,70 < r_{11} \leq 0,90$. Dengan demikian dapat diartikan bahwa instrumen tes kemampuan pemahaman konsep muatan pelajaran IPA sebanyak 12 butir soal adalah **Reliabel** dan dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Hasil perhitungan uji reliabilitas dapat dilihat pada Lampiran 18.

⁴⁸ Abdul Haris dan Jihad Asep, *Op.Cit.*, hlm. 181.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran adalah suatu pengukuran soal yang baik, yang mana soal itu tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar.⁴⁹ Berikut rumus yang digunakan untuk menguji kesukaran soal yang digunakan dalam penelitian:

$$TK = \frac{S_A + S_B}{N \times Maks}$$

Keterangan:

- TK : Tingkat Kesukaran
 SA : Jumlah skor kelompok atas
 SB : Jumlah skor kelompok bawah
 N : Jumlah siswa kelompok atas dan bawah

Interpretasi tingkat kesukaran dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3.4
Interpretasi Tingkat Kesukaran

No	Nilai Tingkat Kesukaran	Interpretasi
1	0,00 - 0,30	Sukar
2	0,31 - 0,70	Sedang
3	0,71 - 1,00	Mudah

Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran butir tes dari 29 orang responden maka dari instrumen tersebut terdapat 3 (tiga) kategori soal yakni 2 (dua) butir soal dengan kategori **Sukar**, 8 (delapan) butir soal dengan kategori **Sedang** dan 2 (dua) butir soal dengan kategori **Mudah**.

Hasil perhitungan uji validitas dapat dilihat pada Lampiran 19.

⁴⁹ Arikuntoro, "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik", (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), hlm. 222.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Uji Daya Beda

Uji daya beda adalah uji coba kemampuan suatu soal untuk membedakan siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang kurang (berkemampuan rendah). Cara menentukan kelompok tersebut bisa ditentukan dengan cara yang bervariasi. Di antaranya bisa menggunakan median sehingga menjadi 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah. Dapat juga dengan mengambil 27% dari tes kelompok atas dan 27% tes kelompok bawah.

Rumus yang digunakan untuk menghitung daya pembeda adalah sebagai berikut:

$$DP = \frac{S_A - S_B}{\frac{1}{2} \times N \times Maks}$$

Keterangan:

DP : Daya Pembeda

S_A : Jumlah skor kelompok atas

S_B : Jumlah skor kelompok bawah

N : Jumlah siswa kelompok atas dan bawah

Interpretasi nilai daya pembeda mengacu pada pendapat Ruseffendi, yang dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3.5
Interpretasi Daya Pembeda

No	Nilai Daya Pembeda	Interpretasi
1	$0,70 \leq DP \leq 1,00$	Sangat baik
2	$0,40 \leq DP < 0,70$	Baik
3	$0,20 \leq DP < 0,40$	Cukup
4	$0,00 < DP < 0,20$	Jelek
5	$DP \leq 0,00$	Sangat jelek

Sumber: Jihad dan Haris⁵⁰

⁵⁰ Abdul Haris and Jihad Asep, *Loc.Cit.*, hlm. 181.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan hasil perhitungan daya beda butir tes dari 29 orang responden, maka dari instrumen tersebut terdapat 3 (tiga) bagian daya pembeda soal yakni 1 (satu) butir soal dengan daya pembeda kategori **Sangat Baik**, 9 (Sembilan) butir soal dengan daya pembeda kategori **Baik**, dan 2 (dua) butir soal dengan daya pembeda kategori **Cukup**. Hasil perhitungan uji tingkat kesukaran dapat dilihat pada Lampiran 20.

F Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini berlokasi di SDN 028 Rimbo Panjang, untuk memperoleh data yang diinginkan, dalam penelitian ini maka digunakan teknik sebagai berikut:

1. Tes

Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan yang sudah ditentukan.⁵¹ Penggunaan tes dalam pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan agar didapatkan data berupa hasil belajar siswa baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Bentuk tes berupa 6 butir soal essay yang berkaitan dengan kemampuan pemahaman konsep siswa. Tes dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu pada pretest dan posttest.

Pretest adalah tes pertama yang dilakukan sebelum perlakuan, untuk mengetahui keadaan awal terhadap materi. Sedangkan *Posttest*

⁵¹ Suharmisi Arikunto, "Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan", (Jakarta: Bumi Aksara, 2013).
m.46.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

adalah tes kedua yang dilakukan setelah diberikan perlakuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa terhadap materi yang diajarkan. Kedua *pretest* dan *posttest* dilaksanakan di dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi atau ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dari suatu topik tertentu.⁵² Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini berguna untuk menambah atau menguatkan data dari tes yang telah dilaksanakan sebelumnya. Wawancara ini ditujukan kepada wali kelas dan beberapa siswa kelas V di SDN 028 Rimbo Panjang.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian meliputi foto, bahan ajar, dokumenter dan data yang relevan dengan penelitian.⁵³ Dokumentasi yang diperoleh dari pihak terkait guna untuk mengetahui data sekolah, guru dan siswa, kurikulum yang digunakan, sarana dan prasarana, foto proses belajar siswa, serta data hasil belajar siswa yang diperoleh dari guru kelas V yang ada di SDN 028 Rimbo Panjang.

⁵² Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D", (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 194.

⁵³ Sugiyono, *Op.Cit.* hlm 219.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

G. Teknik Analisis Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik komparatif yaitu membandingkan hasil tes kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* dengan hasil tes kelas kontrol.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat data yang diperoleh merupakan sebaran secara normal atau tidak. Statistika yang digunakan dalam uji ini adalah uji chi-kuadrat, sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

χ^2 : Nilai normalitas hitung

f_o : Frekuensi yang diperoleh dari data penelitian

f_h : Frekuensi yang diharapkan

Menentukan χ^2 tabel dengan $dk = 1$ dan taraf signifikan 5% kaidah keputusan:

a. Jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ maka data berdistribusi tidak normal

b. Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka data berdistribusi normal

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan sebuah uji yang harus dilakukan untuk melihat kedua kelas yang diteliti homogen atau tidak. Pengujian homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji F dengan rumus:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Setelah didapatkan nilai F_{hitung} (langkah selanjutnya yaitu membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan rumus:

- a. Dk pembilang : n-1 (untuk varians terbesar)
- b. Dk penyebut : n-1 (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan (α) = 0,05, maka dicari pada tabel F didapatkan nilai F_{tabel} dengan kriteria pengujian:

- a. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti data tidak homogen
- b. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti data homogen.⁵⁴

3. Uji Hipotesis

Sesuai dengan rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini untuk menganalisis data maka penelitian ini menggunakan pengujian hipotesis menggunakan Uji-t. Uji-t digunakan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil *Posttest* kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

- a. Jika datanya berdistribusi normal dan homogen maka menggunakan uji-t yaitu:⁵⁵

⁵⁴ Riduwan, "Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan Peneliti Semula", (Bandung: Alfabeta, 2012). hlm. 120.

⁵⁵ Hartono, "Statistik untuk Penelitian", (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2015). hlm. 185.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$t_o = \frac{M_X - M_Y}{\sqrt{\left(\frac{SD_X}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_Y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

Keterangan:

M_X : Mean variabel X

M_Y : Mean variabel Y

SD_X : Standar deviasi X

SD_Y : Standar deviasi Y

N : Jumlah sampel

- b. Jika data berdistribusi normal tetapi tidak homogen maka pengujian dilakukan menggunakan *t test* yaitu:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$: mean kelas eksperimen

$\bar{X}_2$: mean kelas kontrol

S_1^2 : variasi kelas eksperimen

S_2^2 : variasi kelas kontrol

n_1 : sampel kelas eksperimen

n_2 : sampel kelas control

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c. Jika data tidak berdistribusi normal maka pengujian hipotesis menggunakan uji statistik non parametrik, yaitu menggunakan uji Mann Whitney U, yaitu:

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_2 - (n_2 - 1)}{2} R_1$$

dan

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_2 - (n_2 - 1)}{2} R_2$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- 1) Apabila $t_o \geq t$ maka H_a ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dengan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas kontrol.
- 2) Apabila $t_o \leq t$ maka H_a diterima, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dengan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas kontrol.

H. Hipotesis Statistik

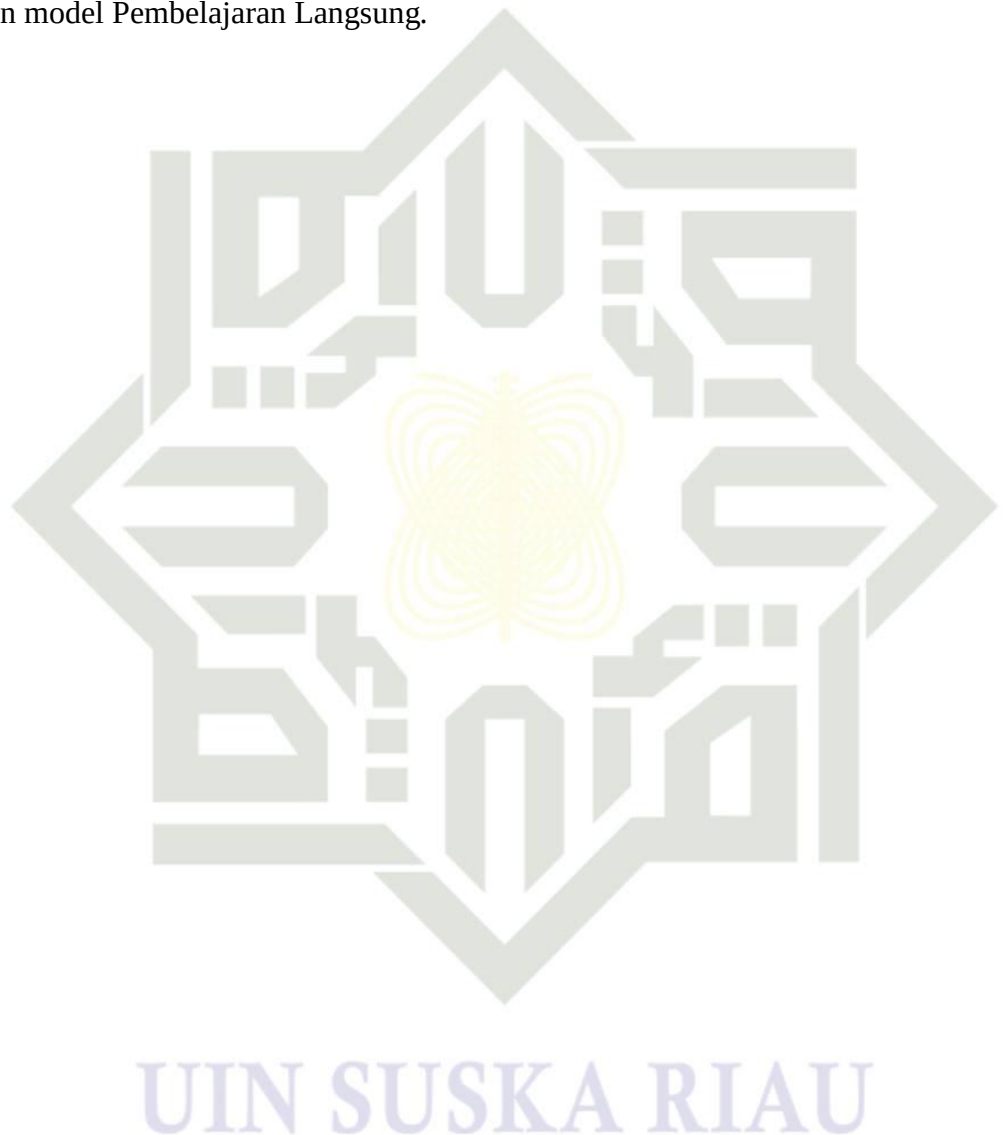
Adapun yang menjadi hipotesis statistik yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

- μ_1 : Skor rata-rata kemampuan pemahaman konsep siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures*
- μ_2 : Skor rata-rata kemampuan pemahaman konsep Siswa yang belajar dengan model Pembelajaran Langsung.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan hasil analisis data tentang pengaruh model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* terhadap kemampuan pemahaman konsep pada muatan pelajaran IPA siswa kelas V SDN 028 Rimbo Panjang, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa rata-rata kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen sebesar 79,81, kondisi ini lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya mencapai 63,41.

Dari penelitian ini terdapat perbedaan rata-rata kedua kelas, analisis hasil uji *independent sample test* menunjukkan nilai signifikansi dari t_{hitung} sebesar 5,575, dan dibandingkan dengan nilai t_{tabel} sebesar 1,69 dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ (5%). Adapun t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} . Maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* terhadap kemampuan pemahaman konsep pada muatan pelajaran IPA siswa kelas V SDN 028 Rimbo Panjang.

B. Saran

Berdasarkan kondisi selama masa penelitian dan kesimpulan dari penelitian ini, penulis memberikan beberapa saran yang berkaitan dengan hasil penelitian sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Upaya meningkatkan hasil belajar, siswa hendaknya senantiasa dilibatkan secara aktif pada kegiatan pembelajaran berbagai dalam situasi seperti bertanya, menjawab, dan lainnya.
2. Upaya meningkatkan hasil belajar, guru hendaknya senantiasa menggunakan berbagai model pembelajaran yang bervariasi lagi khususnya dalam pelajaran IPA yang cenderung bersifat hafalan dan konseptual, diantaranya model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* dan model pembelajaran lainnya yang mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.
3. Bagi peneliti selanjutnya berkaitan dengan penelitian ini, agar dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi ataupun penelitian yang relevan untuk penelitian yang lebih baik lagi di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Edisi 2). Bumi Aksara.
- Arikuntoro. (2015). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Darmadi, “*Pengembangan Model Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*”, (Yogyakarta: Budi Utama, 2017),
- Darmadi, H. (2013). *Dimensi-dimensi Strategi Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Alfabeta.
- Ew Alista. (2019). Penerapan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) Pada Materi Fludia Statis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN I Ingin Jaya. (Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Drussalam- Banda Aceh).
- Farah Salsabila, Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (Cups) Berbantuan Media Handout Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ditinjau Dari Gaya Belajar Di Smk N 3 Pekalongan, Vol. 7 No. 1, (*Delta Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*), 2019,
- Faury Hidayati, Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (Cups) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Listrik Dinamis Di Kelas X Semester Sma Negeri 1 Binjai T.P 2014/2015, (*Jurnal Inpafi*), 2015, Vol. 3 No. 4,
- Haris, A., & Asep, J. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Multi Pressindo.
- Hartono. (2011). *Statistik untuk Penelitian*. Pustaka Belajar.
- Ibnuhim dkk, Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (Cups) Berbantuan Lkpd Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika, (*Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*), 2017, vol.3 No. 1,
- Israil Suardi Wekke dan Ridha Windi Astuti, “Kurikulum 2013 di Madrasah Ibtidaiyah: Implementasi di Wilayah Minoritas Muslim”, *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah* 02, No. 1. (2017),
- Israwati, F., Nugroho, S. E., & Dwijananti, P, Penerapan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (Cups) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Curiosity Siswa pada Pelajaran Fisika. (*Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*), 2014, Vol.10 No.1,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Khoirudin, R., Sunarto, & Sunarso, A. (2022). Pengembangan Modul dalam PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman IPS dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. (*Jurnal Basicedu*), Vol.6 No. 3.
- Kudisiah, “Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Gaya Menggunakan Metode Demonstrasi Pada SiswaKelas IV SDN Bedus Tahun Pelajaran 2017/2018”, (*Jurnal Mandala Education*), Vol. 4. No.2. (2018),
- Luqmanul Hakim dkk, Peningkatan Pemahaman Konsep SiswaKelas V dengan Geogebra (*Pemamfaatan Media Pembelajaran*), 2022, Vol. 4 No. 3,
- Mohamad Yafuz bil Amri, “Penerapan Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains SiswaSMP di Kabupaten Tegal”, (*Unnes Physics Education Journal*), 2017, ISSN 2252-6935,
- Muhammad Darwis Dasopang, “Belajar dan Pembelajaran”, (*Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*), Vol. 3. No. 2. (2017),
- Nony Mustikasari. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Fisika Siswa MTsN 4 Banda Aceh Pada Materi Cahaya. (skripsi sarjana, Universitas Islam Negeri Ar- Raniry Drussalam- Banda Aceh).
- Nukke Deliyani dkk, Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa di Sekolah Dasar, (*Educare Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*), 2019, Vol. 17 No. 2,
- Nurfitri Ahmad Yusra “Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPS) Terhadap Kemampuan Representasi Matematika Siswa-Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah” (Jakarta 2016)
- Omar Hamalik, “*Kurikulum dan Pembelajaran*”, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013),
- Rahusman, “Studi Literasi : Pemahaman Konsep SiswaPada Pembelajaran Matematika”, *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, Vol. 6. No. 1. (2020),
- Rahmat Rizal, “Implementasi Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Dasar Proses Sains SiswaSma,” (*Journal of Teaching and Learning Physics*) 4, no. 1 (2019): 1–10
- Rasa Berlian, “Penerapan Model Pembelajaran Meaningful Instructional Design (MID) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep SiswaPada Tema Cita-Citaku Di Kelas IV SD Negeri Terpadu 002 Kuok Kabupaten Kampar” (*Jurnal pendidikan*). Vol. 6. No. 2. (2020)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Ridhi, Muchlisin. (2019). *Metode Conceptual Understanding Procedures (CUPS)*. Diakses pada 10/12/2023, dari <https://www.kajianpustaka.com/2019/06/metode-conceptual-understanding-procedures-cups.html>
- Riduwan. (2012). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan Peneliti Semula*. Alfabeta.
- Septi Melinda. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas SDN 3 Adipuro Lampung Tengah. (skripsi sarjana, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung).
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Press.
- Solehudin, "Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar Melalui Penerapan Model Kancing Gemerincing", (*Jurnal Education FKIP UNMA*), Vol. 6. No. 1. (2020),
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sulthon, "Pembelajaran IPA yang Efektif dan Menyenangkan bagi Siswa Madrasah Ibtidaiya MI", dalam *Jurnal Elementary*, Vol.4. No.1. (2016),
- Susilawati, "*Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah*", (Pekanbaru: Banteng Media, 2013),
- Trianto, "*Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*", (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2017),
- Wina Sanjaya, "*Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*", (Jakarta: Prenada Media Group, 2016),
- Yunus Rahayu dan Heni Pujiastuti, *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Pada Materi Himpunan : Studi Kasus di SMP Negeri 1 Cibadak*, 2018, Vol. 3 No. 2,

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMP IRAN

UIN SUSKA RIAU

Lampiran 1

SOAL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP (PRA RISET)

Nama :

Kelas :

Waktu :

Isilah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

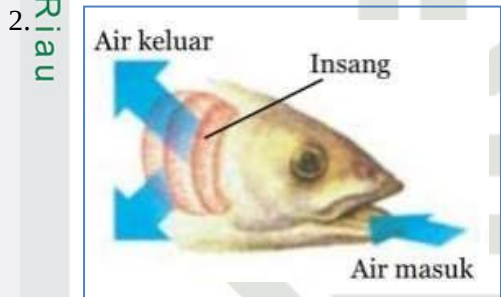
1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan benafas?

Jawaban:

.....

.....

.....



Dari gambar di atas, bagaimanakah proses pernapasan pada ikan?

Jawaban:

.....

Alat Pernapasan Cacing Tanah



Pernakah kamu melihat cacing tanah? Perhatikan Gambar 1.5. Tubuh cacing tanah tertutup oleh selaput bening dan tipis yang disebut kutikula. Kutikula ini selalu lembab dan basah. Melalui selaput inilah cacing tanah bernapas. Kutikula menyebabkan udara di dalam tanah dapat masuk ke pembuluh darah cacing. Setelah masuk ke pembuluh darah, udara tersebut diedarkan ke seluruh tubuh.

3. Pahami paragraf berikut!

Dari penjelasan di atas buatlah kesimpulan dengan bahasa kamu sendiri!

.....

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta dilindungi UIN Suska Riau

State of Sultan Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Jawaban:

.....

.....

.....

4. Jelaskan perbedaan alat pernapasan ikan dan burung!

Jawaban:

.....

.....

.....

5. Dari pernyataan di bawah kelompokkanlah alat pernapasan hewan dengan benar!

No	Nama Hewan	Alat Pernapasan
1	Ikan Lele	Paru-paru
2	Kodok	Insang
3	Cacing Tanah	Paru-paru
4	Burung	Kutikula

Jawaban:

.....

.....

.....

6. Tuliskan 5 contoh hewan yang bernafas dengan paru-paru!

Jawaban:

.....

.....

.....

****Selamat Bekerja****

UIN SUSKA RIAU

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 2

DATA NILAI PRA RISET PESETA

No	Kode Siswa	Jawaban/Butir Soal						Rata-rata	Ket
		1	2	3	4	5	6		
1	Siswa01	5	14	7	5	5	15	51	K
2	Siswa02	5	7	4	15	5	9	49	K
3	Siswa03	4	0	0	13	10	15	42	K
4	Siswa04	0	0	2	5	0	9	16	K
5	Siswa05	3	13	8	13	5	15	57	K
6	Siswa06	2	3	0	3	0	6	14	K
7	Siswa07	4	33	0	13	4	13	67	K
8	Siswa08	13	20	10	9	1	4	57	K
9	Siswa09	15	3	4	10	10	15	57	K
10	Siswa10	9	16	5	9	10	10	59	K
11	Siswa11	13	16	5	5	0	4	43	K
12	Siswa12	13	19	8	11	8	12	71	K
13	Siswa13	6	31	5	8	9	11	70	K
14	Siswa14	6	5	4	5	10	9	39	K
15	Siswa15	13	6	4	10	10	9	71	K
16	Siswa16	7	10	5	6	10	15	53	K
17	Siswa17	4	9	9	5	2	4	33	K
18	Siswa18	2	2	7	5	4	3	23	K
19	Siswa19	7	34	10	15	5	15	86	B
20	Siswa20	15	9	10	7	5	4	50	K
21	Siswa21	13	32	10	10	5	15	85	B
22	Siswa22	4	2	0	15	5	5	31	K
23	Siswa23	6	6	9	9	10	0	40	K
24	Siswa24	6	28	5	10	10	15	74	K
25	Siswa25	7	33	4	3	5	10	62	K
26	Siswa26	15	2	5	3	5	4	40	K
27	Siswa27	14	19	4	12	10	14	73	K
28	Siswa28	15	8	4	10	5	4	46	K
29	Siswa29	8	5	2	6	5	5	31	K
30	Siswa30	2	2	3	8	6	5	26	K
31	Siswa31	7	35	9	15	10	4	71	K
32	Siswa32	9	10	2	6	5	10	42	K

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 3

Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep

Muatan Pelajaran IPA (Pre-Test)

Nama :

Kelas :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar!

1. Jelaskan yang dimaksud dari kalor!

.....
.....

2. Apakah kayu dan batu dapat menimbulkan energi panas? Jelaskan proses tahapannya!

.....
.....

3. Jelaskan menurutmu tentang perpindahan panas yang telah kita pelajari?

.....
.....

4. Jelaskan perbedaan antara suhu dan kalor!

.....
.....

5. Berilah tanda (✓) pada kolom yang tepat !

No	Benda/Alat Perantara	Sumber Energi Panas			
		Listrik	Gesekan	Api	Matahari
1	Batu				
2	Matahari				
3	Api Unggun				
4	Telapak Tangan				
5	Rice Cooker				

6. Berikan contoh perpindahan panas secara konduksi dan konveksi yang kamu temui dalam kehidupan sehari-hari!

.....
.....

Lampiran 4

Data Hasil Pre-Test Kemampuan Pemahaman Konsep (Perindikator)

Data Kelas Eksperimen										
No	Kode siswa	Indikator						Skor	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6			
1	Siswa 1	1	0	1	1	2	1	6	25	K
2	Siswa 2	2	2	2	0	1	0	7	29	K
3	Siswa 3	0	0	0	3	2	2	7	29	K
4	Siswa 4	2	1	1	1	2	0	7	29	K
5	Siswa 5	3	0	0	1	0	1	5	21	K
6	Siswa 6	1	1	0	2	1	1	6	25	K
7	Siswa 7	1	0	1	0	2	0	4	17	KS
8	Siswa 8	1	1	1	1	0	0	4	17	KS
9	Siswa 9	1	2	0	2	1	0	6	25	K
10	Siswa 10	0	0	0	3	1	1	5	21	K
11	Siswa 11	1	0	2	0	0	1	4	17	KS
12	Siswa 12	1	1	1	1	0	0	4	17	KS
13	Siswa 13	2	0	0	0	2	0	4	17	KS
14	Siswa 14	1	1	2	1	1	1	7	29	K
15	Siswa 15	2	1	0	1	0	1	5	21	K
16	Siswa 16	1	0	1	2	2	2	8	33	K
17	Siswa 17	1	0	1	2	0	1	5	21	K
18	Siswa 18	2	1	2	0	2	0	7	29	K
19	Siswa 19	1	1	0	1	2	0	5	21	K
20	Siswa 20	0	0	0	0	4	0	4	17	KS
21	Siswa 21	3	0	1	1	1	2	8	33	K
22	Siswa 22	1	1	1	2	1	2	8	33	K
23	Siswa 23	1	0	2	0	2	1	6	25	K
24	Siswa 24	1	1	2	1	2	1	8	33	K
25	Siswa 25	2	1	1	0	1	0	5	21	K
26	Siswa 26	0	2	0	1	1	2	6	25	K
27	Siswa 27	1	0	2	1	2	2	8	33	K
28	Siswa 28	1	0	1	1	0	2	5	21	K
29	Siswa 29	1	1	2	0	0	2	6	25	K
30	Siswa 30	0	1	1	2	1	0	5	21	K
31	Siswa 31	2	1	0	0	1	2	6	25	K
32	Siswa 32	1	1	2	2	0	1	7	29	K
Skor peroleh perindikator		38	21	30	33	37	29	188		
Skor maks perindikator		128	128	128	128	128	128	768		
Rata-rata									24.47	
Kategori									Kurang	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Data Kelas Kontrol										
No	Kode siswa	Indikator						Skor	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6			
1	Siswa 1	1	2	0	1	1	1	6	25	KS
2	Siswa 2	0	1	1	2	1	1	6	25	K
3	Siswa 3	1	0	1	1	0	2	5	21	K
4	Siswa 4	2	0	2	1	2	1	8	33	K
5	Siswa 5	2	2	0	0	1	2	7	29	K
6	Siswa 6	1	1	1	1	2	2	8	33	K
7	Siswa 7	1	0	1	0	2	0	4	17	KS
8	Siswa 8	1	0	0	1	3	1	6	25	K
9	Siswa 9	2	0	2	1	1	1	7	29	K
10	Siswa 10	0	0	0	2	0	2	4	17	KS
11	Siswa 11	2	1	2	1	1	0	7	29	K
12	Siswa 12	1	2	2	1	1	1	8	33	K
13	Siswa 13	3	2	0	0	0	0	5	21	K
14	Siswa 14	2	1	2	2	1	0	8	33	K
15	Siswa 15	1	2	1	0	0	1	5	21	K
16	Siswa 16	2	0	0	1	1	2	6	25	K
17	Siswa 17	0	2	0	0	3	0	5	21	K
18	Siswa 18	1	0	1	1	0	1	4	17	KS
19	Siswa 19	1	1	0	1	0	1	4	17	KS
20	Siswa 20	1	1	1	1	1	1	6	25	K
21	Siswa 21	0	1	0	1	2	1	5	21	K
22	Siswa 22	2	0	2	0	2	0	6	25	K
23	Siswa 23	1	2	1	1	1	1	7	29	K
24	Siswa 24	2	0	1	2	3	0	8	33	K
25	Siswa 25	1	0	0	0	3	0	4	17	KS
26	Siswa 26	1	1	2	1	0	1	6	25	K
27	Siswa 27	3	1	1	0	1	1	7	29	K
28	Siswa 28	0	1	1	1	2	0	5	21	K
29	Siswa 29	2	0	2	0	0	1	5	21	K
30	Siswa 30	1	1	0	2	1	1	6	25	K
31	Siswa 31	0	2	0	2	1	1	6	25	K
32	Siswa 32	3	1	1	1	0	1	7	29	K
Skor peroleh perindikator		40	26	28	29	37	28	160		
Skor maks perindikator		128	128	128	128	128	128	768		
Rata-rata									24.60	
Kategori									Kurang	

Lampiran 5

Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Muatan Pelajaran IPA (Post-Test)

Nama :

Kelas :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar!

1. Jelaskan yang dimaksud dari Konduksi!

.....

2. Mengapa perpindahan panas secara konveksi juga memindahkan zat perantara? Jelaskan proses tahapannya!

.....

3. Mengapa suhu dan kalor saling berkaitan dengan sumber energi panas!

.....

4. Sofia sedang memasak air. Ketika air dimasak, air akan berproses naik-turun dan bergelembung lalu air dituangkan kedalam gelas stenless. Tak sengaja sofia memegang badan gelas tersebut dan terasa sangat panas. Sebutkan jenis perpindahan perpindahan panas yang terjadi dan jelaskan perbedaan yang kamu ketahui diantara dua hal tersebut!

.....

5. Berilah tanda (√) pada kolom yang tepat!

No	Contoh	Perpindahan Panas	
		Konduksi	Konveksi
1	Terjadinya angin darat dan laut.		
2	Knalpot motor ketika dipanaskan		
3	Gerakan naik turun air yang dipanaskan		
4	Sendok untuk mengaduk panas		
5	Penggunaan cerobong asap pada pabrik		

6. Berikan contoh perpindahan panas secara konduksi dan konveksi yang kamu temui dalam kehidupan sehari-hari!

.....

.....

Lampiran 6

Data Hasil Post-Test Kemampuan Pemahaman Konsep (Perindikator)

Data Kelas Eksperimen										
No	Kode siswa	Indikator						Skor	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6			
1	Siswa 1	2	3	4	4	4	4	19	79	B
2	Siswa 2	3	4	4	3	4	4	21	87	BS
3	Siswa 3	3	4	4	4	4	3	20	83	BS
4	Siswa 4	4	3	4	4	4	4	21	87	BS
5	Siswa 5	4	4	3	4	2	1	18	75	B
6	Siswa 6	2	3	4	1	4	4	17	71	B
7	Siswa 7	4	4	4	1	4	4	21	87	BS
8	Siswa 8	4	4	3	2	4	3	19	79	B
9	Siswa 9	2	4	4	4	4	4	20	83	BS
10	Siswa 10	4	3	4	4	4	4	21	87	BS
11	Siswa 11	4	3	3	4	2	3	19	79	B
12	Siswa 12	3	1	4	4	4	4	19	79	B
13	Siswa 13	4	3	4	4	4	4	21	87	BS
14	Siswa 14	3	4	3	4	2	4	19	79	B
15	Siswa 15	2	3	3	3	3	2	15	62	B
16	Siswa 16	3	3	4	3	3	4	19	79	B
17	Siswa 17	2	1	4	2	4	4	16	67	B
18	Siswa 18	4	2	3	4	4	4	20	83	BS
19	Siswa 19	4	4	4	3	4	4	18	75	B
20	Siswa 20	4	4	4	4	4	4	24	100	BS
21	Siswa 21	2	3	3	3	4	3	18	75	B
22	Siswa 22	2	2	3	2	2	3	15	62	B
23	Siswa 23	3	3	3	4	4	4	20	83	BS
24	Siswa 24	4	4	4	4	4	3	21	87	BS
25	Siswa 25	3	4	4	4	4	4	21	87	BS
26	Siswa 26	4	2	3	4	4	4	20	83	BS
27	Siswa 27	3	3	3	4	3	4	19	79	B
28	Siswa 28	3	2	4	3	4	4	19	79	B
29	Siswa 29	4	4	3	2	4	4	20	83	BS
30	Siswa 30	1	2	4	4	2	4	15	62	B
31	Siswa 31	3	3	3	4	4	4	20	83	BS
32	Siswa 32	2	3	3	4	3	3	19	75	B
Skor peroleh perindikator		106	99	99	108	114	114	661		
Skor maks perindikator		128	128	128	128	128	128	768		
Rata-rata									79,81	
Kategori									Baik	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengutip atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengutip sebagian dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1	Skor
2	Skor
3	Skor
4	Skor
5	Skor
6	Skor
7	Skor
8	Skor
9	Skor
10	Skor
11	Skor
12	Skor
13	Skor
14	Skor
15	Skor
16	Skor
17	Skor
18	Skor
19	Skor
20	Skor
21	Skor
22	Skor
23	Skor
24	Skor
25	Skor
26	Skor
27	Skor
28	Skor
29	Skor
30	Skor
31	Skor
32	Skor

- | | |
|----|------|
| 1 | Skor |
| 2 | Skor |
| 3 | Skor |
| 4 | Skor |
| 5 | Skor |
| 6 | Skor |
| 7 | Skor |
| 8 | Skor |
| 9 | Skor |
| 10 | Skor |
| 11 | Skor |
| 12 | Skor |
| 13 | Skor |
| 14 | Skor |
| 15 | Skor |
| 16 | Skor |
| 17 | Skor |
| 18 | Skor |
| 19 | Skor |
| 20 | Skor |
| 21 | Skor |
| 22 | Skor |
| 23 | Skor |
| 24 | Skor |
| 25 | Skor |
| 26 | Skor |
| 27 | Skor |
| 28 | Skor |
| 29 | Skor |
| 30 | Skor |
| 31 | Skor |
| 32 | Skor |

1	Skor
2	Skor
3	Skor
4	Skor
5	Skor
6	Skor
7	Skor
8	Skor
9	Skor
10	Skor
11	Skor
12	Skor
13	Skor
14	Skor
15	Skor
16	Skor
17	Skor
18	Skor
19	Skor
20	Skor
21	Skor
22	Skor
23	Skor
24	Skor
25	Skor
26	Skor
27	Skor
28	Skor
29	Skor
30	Skor
31	Skor
32	Skor



Lampiran 7

KISI-KISI TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

Has Cipta Dilindungi Undang-Undang

hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengemukakan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Aspek	Indikator	Butir Soal	Jumlah Soal	Skor
	Menjelaskan	1. Jelaskan yang dimaksud dengan kalor!	Kalor adalah salah satu bentuk energi yang bisa berpindah dari benda dengan suhu yang lebih tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah jika keduanya dipertemukan atau bersentuhan. Dua benda yang memiliki suhu yang berbeda ketika dipertemukan maka akan muncul kalor yang mengalir atau berpindah	20
		2. Jelaskan yang dimaksud dari Konduksi!	Konduksi merupakan perpindahan panas melalui zat perantara tanpa diikuti oleh perpindahan zat perantara tersebut. Konduksi biasanya terjadi pada benda berwujud logam atau benda-benda padat. Misalnya, ujung sendok yang dipanaskan, jika ujung yang lainnya dipegang maka tangan kita akan merasakan panas	
	Menafsirkan	3. Apakah kayu dan batu dapat menimbulkan energi panas? Jelaskan proses tahapannya!	Karena dua benda yang digesekkan dapat menghasilkan energi panas. Manusia akan membuat energi panas dengan cara menggosokkan dua buah batang kayu ataupun batu. Dari percikan api tersebut kita dapat	20

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

© Hak cipta milik UIN Suska Riau			membuat api unggun ataupun api besar yang bisa digunakan untuk memasak dan menghangatkan badan.	
		4. Mengapa konveksi dapat memindahkan zat perantara? Jelaskan!	Karena konveksi adalah perpindahan panas melalui aliran yang zat perantaranya ikut berpindah dan mengakibatkan kalor merambat, terjadinya konveksi. Konveksi terjadi pada zat cair dan gas. Contohnya gerakan naik dan turun ketika air dipanaskan.	
Menyimpulkan		5. Jelaskan menurut pendapatmu tentang perpindahan panas yang sudah kita pelajari?	Menurut saya perpindahan panas adalah Perpindahan energi akibat adanya perbedaan suhu diantara dua tempat yang berbeda. Bahasan utama dalam perpindahan panas ialah cara energi di dalam panas dapat berpindah tempat serta laju perpindahannya dalam kondisi tertentu. Perpindahan panas meliputi proses pemasukan dan pengeluaran panas.	20
		6. Mengapa suhu dan kalor saling berkaitan dengan sumber energi panas!	Suhu dan kalor saling terkait dalam suatu sistem dan bagaimana energi panas dipertukarkan antara benda atau sistem dengan lingkungannya.	
Membandingkan		7. Jelaskan perbedaan antara suhu dan kalor!	Perbedaan suhu dan kalor adalah suhu menyatakan ukuran dari rata-rata energi (kinetik/gerak) yang dimiliki oleh suatu zat, sedangkan kalor menyatakan proses	20

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

						perpindahan energi dari suatu zat ke zat lain karena adanya perbedaan suhu.	
8.Sofia sedang memasak air. Ketika air dimasak, air akan berproses naik- turun dan bergelembung lalu air dituangkan kedalam gelas stenless. Tak sengaja sofia memegang badan gelas tersebut dan terasa sangat panas. Sebutkan jenis perpindahan panas yang terjadi dan jelaskan perbedaan yang kamu ketahui diantara dua hal tersebut!						Jenis perpindahan energi yang dialami sofia adalah energi panas konduksi. Konduksi adalah proses perpindahan kalor tanpa disertai perpindahan bagian-bagian zat sedangkan konveksi adalah perpindahan kalor melalui zat penghantar yang disertai dengan perpindahan bagian-bagian zat.	
9.Berilah tanda (√) pada kolom yang tepat !						1. Rice Coocer = listrik 2. Telapak tangan, api unggun = gesekan 3. Api = batu 4. Matahari = matahari	10
No	Alat perantara	Sumber energy panas					
		Listrik	Gesekan	api	Matahari		
1	Batu						
2	Matahari						
3	Api Unggun						
4	Telapak Tangan						
5	Rice Cooker						
10. Berilah tanda (√) pada kolom yang tepat !						Konduksi 1. Knalpot motor ketika dipanaskan	
No	Contoh	Perpindahan Panas					
		Konduksi	Konveksi				

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

1	Terjadinya angin darat dan laut				2. Sendok untuk mengaduk panas	
2	Knalpot motor ketika dipanaskan				Konveksi	
3	Gerakan naik turun air yang dipanaskan				1. Terjadinya angin darat dan laut.	
4	Sendok untuk mengaduk panas				2. Gerakan naik turun air yang dipanaskan	
5	Penggunaan cerobong asap pada pabrik				3. Penggunaan cerobong asap pada pabrik	
Mencontohkan						10
11.	Berikan contoh perpindahan panas secara konduksi dan konveksi yang kamu temui dalam kehidupan sehari-hari!	Konveksi				
		1. Terjadinya angin darat dan laut.				
		2. Gerakan naik turun air yang dipanaskan				
		3. Penggunaan cerobong asap pada pabrik				
		Konduksi				
		1. Knalpot motor ketika dipanaskan				
		2. Sendok untuk mengaduk panas				
12.	Sebutkan 2 macam energi panas dan berikan	2 macam energi panas :				

masing-masing contoh manfaatnya bagi kehidupan sehari-hari !	1. Sumber Energi Panas Matahari. 2. Sumber Energi Panas Api. Contoh energi panas bagi kehidupan sehari-hari 1. Memasak menggunakan kompor 2. Memasak nasi di rice cooker 3. Setrika 4. Merebus air diatas kompor
--	---

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. ~~Dianggap mengutip~~ sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



Lampiran 8

RUBIK INSTRUMENT TES ESSAY PRA RISET

Mata Pelajaran :
Kelas :
Semester :

No	Hasil Pengerjaan Soal	Skor	Skor Maksimal
1	Jika menjelaskan pengertian bernafas dengan benar dan lengkap.	11-15	15
	Jika menjelaskan setengah indikator dengan benar.	6-10	
	Jika menjawab beberapa indikator tetapi hanya sedikit penjelasan .	1-5	
	Jika tidak menjawab .	0	
2	Jika menafsirkan proses pernafasan ikan dengan benar dan lengkap.	26-35	35
	Jika menafsirkan beberapa indikator hampir benar.	17-25	
	Jika menafsirkan indikator dengan benar, tapi hanya sedikit.	7-16	
	Jika Menafsirkan indikator jawaban tapi salah	1-6	
	Jika tidak menjawab.	0	
3	Jika menyimpulkan teks alat pernapasan cacing tanah dengan benar dan lengkap.	6-10	10
	Jika menyimpulkan indikator, tapi hanya sedikit.	1-5	
	Jika tidak menjawab.	0	
4	Jika membandingkan alat pernapasan ikan dan burung dengan benar dan tepat.	11-15	15
	Jika membandingkan sedikit indikator dengan benar.	6-10	
	Jika membandingkan indikator tapi salah.	1-5	
	Jika tidak menjawab.	0	
5	Jika mengklasifikasikan 4 alat pernapasan ikan dan burung dengan benar.	6-10	10
	Jika membandingkan 2 indikator dengan benar.	1-5	
	Jika tidak menjawab.	0	
6	Jika memberikan 5 contoh hewan yang bernafas dengan paru-paru denngan benar dan tepat.	11-15	15
	Jika memberikan 3 indikator dengan benar.	6-10	
	Jika memberikan 1 indikator dengan benar.	1-5	
	Jika tidak menjawab.	0	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 9

RUBRIK PENILAIAN SOAL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP (*PRE-TEST*)

Indikator	Butir Soal	Rentang	Deskripsi	Skor Maksimal
1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun	1. Jelaskan yang dimaksud dengan kalor!	4 (16-20)	Kalor adalah salah satu bentuk energi yang bisa berpindah dari benda dengan suhu yang lebih tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah jika keduanya dipertemukan atau bersentuhan. Dua benda yang memiliki suhu yang berbeda ketika dipertemukan maka akan muncul kalor yang mengalir atau berpindah.	20
		3 (11-15)	Kalor adalah salah satu bentuk energi yang bisa berpindah dari benda dengan suhu yang lebih tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah jika keduanya dipertemukan atau bersentuhan. Dua benda yang memiliki suhu yang berbeda.	
		2 (6-10)	Kalor adalah salah satu bentuk energi yang bisa berpindah dari benda dengan suhu yang lebih tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah jika keduanya dipertemukan atau bersentuhan.	
		1 (1-5)	Kalor adalah salah satu bentuk energi yang bisa berpindah dari benda dengan suhu yang lebih	

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

© Hak cipta milik UIN Suska Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang Menafsirkan	2. Apakah kayu dan batu dapat menimbulkan energi panas? Jelaskan proses tahapannya!		tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah.	20
		0	Tidak menjawab	
		4 (16-20)	Karena dua benda yang digesekkan dapat menghasilkan energi panas. Manusia akan membuat energi panas dengan cara menggosokkan dua buah batang kayu ataupun batu. Dari percikan api tersebut kita dapat membuat api unggun ataupun api besar yang bisa digunakan untuk memasak dan menghangatkan badan.	
		3 (11-15)	Karena dua benda yang digesekkan dapat menghasilkan energi panas. Manusia akan membuat energi panas dengan cara menggosokkan dua buah batang kayu ataupun batu. Dari percikan api tersebut bisa menyalakan api yang besar.	
		2 (6-10)	Karena dua benda yang digesekkan dapat menghasilkan energi panas. Manusia akan membuat energi panas dengan cara menggosokkan dua buah batang kayu ataupun batu.	
		1 (1-5)	Karena dua benda yang digesekkan dapat menghasilkan energi panas.	
Menyimpulkan	3. Jelaskan menurut pendapatmu tentang perpindahan	0	Tidak menjawab	20
		4	Menurut saya perpindahan panas	

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

© Hak cipta milik UIN Suska Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	panas yang sudah kita pelajari?	(16-20)	adalah Perpindahan energi akibat adanya perbedaan suhu diantara dua tempat yang berbeda . Bahasan utama dalam perpindahan panas ialah cara energi di dalam panas dapat berpindah tempat serta laju perpindahannya dalam kondisi tertentu. Perpindahan panas meliputi proses pemasukan dan pengeluaran panas.	
		3 (11-15)	Menurut saya perpindahan panas adalah Perpindahan energi akibat adanya perbedaan suhu diantara dua tempat yang berbeda . Bahasan utama dalam perpindahan panas ialah cara energi di dalam panas dapat berpindah tempat.	
		2 (6-10)	Menurut saya perpindahan panas adalah Perpindahan energi akibat adanya perbedaan suhu diantara dua tempat yang berbeda .	
		1 (1-5)	Menurut saya perpindahan panas adalah Perpindahan energi akibat adanya perbedaan suhu.	
		0	Tidak menjawab	
Membandingkan	4. Jelaskan perbedaan antara suhu dan kalor!	4 (16-20)	Perbedaan suhu dan kalor adalah suhu menyatakan ukuran dari rata-rata energi (kinetik/gerak) yang dimiliki oleh suatu zat, sedangkan kalor menyatakan proses	20

1. Diarag mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

© Hak cipta milik UIN Suska Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang			perpindahan energi dari suatu zat ke zat lain karena adanya perbedaan suhu.																																													
		3 (11-15)	Perbedaan suhu dan kalor adalah suhu menyatakan ukuran dari rata-rata energi yang dimiliki zat sedangkan kalor menyatakan proses perpindahan energi dari suatu zat ke zat lain.																																													
		2 (6-10)	Perbedaan suhu dan kalor adalah suhu menyatakan ukuran dari rata-rata energi sedangkan kalor menyatakan proses perpindahan.																																													
		1 (1-5)	Perbedaan suhu dan kalor adalah suhu menyatakan ukuran dari rata-rata energi.																																													
		0	Tidak menjawab																																													
		4 (9-10)	1. Rice Coocer = listrik 2. api unggun = gesekan 3. Api = batu 4. Matahari = matahari																																													
Mengklasifikasikan	5. Berilah tanda (√) pada kolom yang tepat!	<table><tr><th rowspan="2">No</th><th rowspan="2">Alat perantara</th><th colspan="4">Sumber energi panas</th></tr><tr><th>Listrik</th><th>Gesekan</th><th>Api</th><th>Matahari</th></tr><tr><td>1</td><td>Batu</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Matahari</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Api Unggun</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Telapak Tangan</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Rice Cooker</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No	Alat perantara	Sumber energi panas				Listrik	Gesekan	Api	Matahari	1	Batu					2	Matahari					3	Api Unggun					4	Telapak Tangan					5	Rice Cooker					3 (6 – 8)	1. Rice Coocer = listrik 2. api unggun = gesekan 3. Api = batu				10
		No			Alat perantara	Sumber energi panas																																										
			Listrik	Gesekan		Api	Matahari																																									
		1	Batu																																													
		2	Matahari																																													
		3	Api Unggun																																													
4	Telapak Tangan																																															
5	Rice Cooker																																															
2 (3-5)	1. Rice Coocer = listrik 2. api unggun = gesekan																																															
1 (1– 2)	1. Rice Coocer = listrik																																															
0	Tidak menjawab																																															
4	2 macam energi panas :																																															
Mencontohkan	6. Berikan contoh perpindahan panas secara							10																																								

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

konduksi dan konveksi yang kamu temui dalam kehidupan sehari-hari!

(9 – 10)

1. sumber energi panas api
2. sumber energi panas matahari
Contoh energi panas bagi kehidupan sehari-hari :
 - 1) Memasak menggunakan kompor
 - 2) Memasak nasi di rice cooker
 - 3) Setrika
 - 4) Merebus air di atas kompor

3
(6 – 8)

- 2 macam energi panas :
 1. Sumber Energi Panas Matahari.
 2. Sumber Energi Panas Api.
Contoh energi panas bagi kehidupan sehari-hari
 1. Memasak menggunakan kompor
 2. setrika

2
(3-5)

- 2 macam energi panas
 1. Sumber Energi Panas Matahari.
 2. Sumber Energi Panas Api.
Contoh energi panas bagi kehidupan sehari-hari
 1. Memasak menggunakan kompor

1
(1–2)

- 2 macam energi panas
 1. Sumber Energi Panas

			Matahari. 2. Sumber Energi Panas Api.	
			Tidak menjawab	
		0		

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



Lampiran 10

RUBRIK PENILAIAN SOAL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP (POST-TEST)

Indikator	Butir Soal	Rentang	Deskripsi	Skor Maksimal
Menjelaskan	1. Jelaskan yang dimaksud dengan konduksi!	4 (16-20)	Konduksi merupakan perpindahan panas melalui zat perantara tanpa diikuti oleh perpindahan zat perantara tersebut. Konduksi biasanya terjadi pada benda berwujud logam atau benda-benda padat. Misalnya, ujung sendok yang dipanaskan, jika ujung yang lainnya dipegang maka tangan kita akan merasakan panas.	20
		3 (11-15)	Konduksi merupakan perpindahan panas melalui zat perantara tanpa diikuti oleh perpindahan zat perantara tersebut. Konduksi biasanya terjadi pada benda berwujud logam atau benda-benda padat. Misalnya, ujung sendok yang dipanaskan.	
		2 (6-10)	Konduksi merupakan perpindahan panas melalui zat perantara tanpa diikuti oleh perpindahan zat perantara tersebut dan Konduksi biasanya terjadi pada benda berwujud logam atau benda-benda padat.	

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

2. Mengapa konveksi dapat memindahkan zat perantara? Jelaskan!	1 (1-5)	Konduksi merupakan perpindahan panas melalui zat perantara tanpa diikuti oleh perpindahan zat perantara tersebut.	20
	0	Tidak menjawab	
	4 (16-20)	Karena konveksi adalah perpindahan panas melalui aliran yang zat perantaranya ikut berpindah dan mengakibatkan kalor merambat, terjadinya konveksi. Konveksi terjadi pada zat cair dan gas. Contohnya gerakan naik dan turun ketika air dipanaskan.	
	3 (11-15)	Karena konveksi adalah perpindahan panas melalui aliran yang zat perantaranya ikut berpindah dan mengakibatkan kalor merambat, terjadinya konveksi. Konveksi terjadi pada zat cair dan gas.	
	2 (6-10)	Karena konveksi adalah perpindahan panas melalui aliran yang zat perantaranya ikut berpindah dan mengakibatkan kalor merambat, terjadinya konveksi.	
	1 (1-5)	Karena konveksi adalah perpindahan panas melalui aliran yang zat perantaranya ikut berpindah	



2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Menyimpulkan	3. Mengapa suhu dan kalor saling berkaitan dengan sumber energi panas!	0	Tidak menjawab	20
		4 (16-20)	Suhu dan kalor saling terkait dalam suatu sistem dan bagaimana energi panas dipertukarkan antara benda atau sistem dengan lingkungannya.	
		3 (11-15)	Suhu dan kalor saling terkait dalam suatu sistem dan bagaimana energi panas dipertukarkan antara benda.	
		2 (6-10)	Suhu dan kalor saling terkait dalam suatu sistem.	
Membandingkan	4. Sofia sedang memasak air. Ketika air dimasak, air akan berproses naik- turun dan bergelembung lalu air dituangkan kedalam gelas stenless. Tak sengaja sofia memegang badan gelas tersebut dan terasa sangat panas. Sebutkan jenis perpindahan panas yang terjadi dan jelaskan perbedaan yang kamu ketahui diantara dua hal tersebut!	1 (1-5)	Suhu dan kalor saling terkait.	20
		0	Tidak menjawab	
		4 (16-20)	Jenis perpindahan energi yang dialami sofia adalah energi panas konduksi. Konduksi adalah proses perpindahan kalor tanpa disertai perpindahan bagian-bagian zat sedangkan konveksi adalah perpindahan kalor melalui zat penghantar yang disertai dengan perpindahan bagian-bagian zat.	
		3 (11-15)	Jenis perpindahan energi yang dialami sofia adalah energi panas konduksi. Konduksi adalah proses perpindahan kalor tanpa disertai perpindahan bagian-bagian zat sedangkan konveksi	

5	Penggunaan cerobong asap pada pabrik			2 (3-5)	Konduksi 1. Knalpot motor ketika dipanaskan 2. Sendok untuk mengaduk panas	10
				1 (1- 2)	Konveksi 1. Terjadinya angin darat dan laut. 2. Gerakan naik turun air yang dipanaskan	
				0	Tidak menjawab	
				4 (9 - 10)	Konveksi 1. Terjadinya angin darat dan laut. 2. Gerakan naik turun air yang dipanaskan 3. Penggunaan cerobong asap pada pabrik Konduksi 1. Knalpot motor ketika dipanaskan 2. Sendok untuk mengaduk panas	
6. Sebutkan 2 macam energi panas dan berikan masing-masing contohmanfaatnya bagi kehidupan sehari-hari !				3 (6 - 8)	Konveksi 1. Terjadinya angin darat dan laut. 2. Gerakan naik turun air yang dipanaskan Konduksi 1. Knalpot motor ketika dipanaskan 3. Sendok untuk mengaduk panas	
				2 (3-5)	Konveksi 1. Terjadinya angin darat dan laut.	

		Konduksi 1. Knalpot motor ketika dipanaskan	
	1 (1– 2)	Konveksi 1. Terjadinya angin darat dan laut.	
	0	Tidak menjawab	

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t





Lampiran 11

SILABUS TEMATIK KELAS V

: panas dan perpindahannya
: suhu dan kalor

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air

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

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.

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
PPKn	2. Menghargai kewajiban hak, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dan umat beragama dalam kehidupan sehari-hari. 2. Menunjukkan sikap tanggung jawab dalam memenuhi kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 2. Memahami hak, kewajiban dan tanggung jawab sebagai warga dalam kehidupan sehari-hari.	1.2.1 Menerima kewajiban, hak, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dan umat beragama dalam kehidupan sehari-hari. 1.2.2 Menjalankan kewajiban, hak dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dan umat beragama dalam kehidupan sehari-hari. 2.2.1 Menerapkan sikap tanggung jawab dalam kehidupan sehari-hari. 2.2.2 Melaksanakan kewajiban dan hak dalam kehidupan sehari-hari. 3.2.1 Mengetahui hak,	Kewajiban, hak, dan tanggung jawab masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.	- Berdiskusi, dan menjelaskan makna hak sebagai siswa dan warga negara. - Membaca dan mempresentasikan isi bacaan, dan menjelaskan makna kewajiban. - Menuliskan tanggung jawabnya, dan memahami hak, kewajiban dan tanggung jawab sebagai warga dalam kehidupan sehari-hari. - Menuliskan kata-kata kunci yang ditemukan dalam tiap paragraf bacaan dan meringkas	- Religius - Nasionalis - Mandiri - Gotong Royong - Integritas	Sikap: - Jujur - Disiplin - Tanggung Jawab - Santun - Peduli - Percaya diri - Kerja Sama Jurnal: - Catatan pendidik tentang sikap Siswa saat di sekolah maupun informasi dari orang lain Penilaian Diri: - Siswa mengisi daftar cek tentang sikap Siswa saat di rumah,	24 JP	- Buku Guru - Buku Siswa - Internet - Lingkungan



1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang Bahasa Indonesia IPA	2. Menjelaskan hak, kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.	kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat. 3.2.2 Membedakan hak, kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat. 4.2.1 Menjelaskan hak, kewajiban, dan tanggung jawab masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 4.2.2 Menyebutkan dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dan umat beragama dalam kehidupan sehari-hari.		eks eksplanasi pada media cetak. • Membuat kesimpulan bacaan, dan menyajikan ringkasan teks. • Membuat kesimpulan dari bacaan “Manusia dengan Lingkungan Alam”, dan menyajikan ringkasan teks penjelasan. • Mengisi diagram berdasarkan bacaan, dan menguraikan konsep-konsep yang saling berkaitan pada teks nonfiksi. • Menentukan inti dari setiap paragraf bacaan dan membuat kesimpulannya. • Membuat kesimpulan dari bacaan, dan menyajikan ringkasan teks penjelasan. • Melakukan percobaan tentang bagaimana sumber energi panas dapat menyebabkan perubahan. • Membuat laporan percobaan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor. • Melakukan percobaan tentang cara kerja termometer. • Menjawab pertanyaan berdasarkan hasil	dan di sekolah Pengetahuan: hak dan kewajiban. Makna kewajiban. Penjelasan, hak, kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga dalam kehidupan sehari-hari. Teks eksplanasi. Kesimpulan teks eksplanasi. Kesimpulan bacaan. Konsep-konsep yang saling berkaitan pada teks non fiksi. Menyajikan ringkasan teks penjelasan. Sumber energi panas. Perpindahan kalor. konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. Interaksi manusia dengan lingkungannya dan pengaruhnya. Bentuk bentuk interaksi manusia dengan lingkungan dan pengaruhnya terhadap pembangunan. Nada pentatonis dalam lagu. Jenis tangga nada.		
	3. Meringkas teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik. 3. Menyajikan ringkasan teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik dengan menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif secara lisan, tulis, dan visual.	3.3.1 Menjelaskan ciri-ciri teks penjelasan (explanation). 3.3.2 Mengetahui langkah-langkah meringkas teks bacaan. 4.3.1 Membuat ringkasan teks penjelasan(explanation) dengan tepat. 4.3.2 Menuliskan ringkasan teks penjelasan dengan kosakata yang tepat.	• Teks pejelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik. • Teks nonfiksi.				
	6. Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	6.1 Menjelaskan pengertian perpindahan kalor. 6.2 Memahami jenis-jenis	• Perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.		Keterampilan: • menjelaskan makna		



1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	© Hak cipta milik UIN Suska Riau	.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. .6.1 Menjelaskan Perpindahan kalor yang ada dalam kehidupan sehari-hari. .6.2 Mendiskusikan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.		Pengamatan percobaan. - Mengidentifikasi kegiatan sehari-hari yang menggunakan energi panas, dan Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari hari - Melakukan kegiatan pengamatan, dan mengidentifikasi interaksi manusia dengan lingkungan dan pengaruhnya. - Menuliskan hasil pengamatannya, dan membuat laporan hasil observasi di lingkungan sekitar tentang interaksi manusia dengan lingkungan. - Mengamati lingkungan sekitarnya dan melengkapi tabel, untuk menganalisis bentuk bentuk interaksi manusia dengan lingkungan dan pengaruhnya terhadap pembangunan. - Mengamati nada nada yang digunakan dalam lagu yang disajikan dan menentukan jenis tangga nada pada musik yang	hak dan kewajiban. - Meringkas,meyajikan ringkasan teks eksplanasi. - Mengisi diagram. - Menentukan inti bacaan - Membuat kesimpulan dari teks bacaan. - Melakukan percobaan. - Membuat laporan percobaan. - Membuat laporan hasil pengamatan tentang interaksi manusia. - Melakukan kegiatan pengamatan terhadap interaksi manusia. - Menyanyikan lagu. - Lagu daerah yang menggunakan tangga nada diatonik. - Menentukan jenis tangga nada.	
		.2 Menganalisis bentuk bentuk interaksi manusia dengan lingkungan dan pengaruhnya terhadap pembangunan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat Indonesia. .2 Menyajikan hasil analisis tentang interaksi manusia dengan lingkungan dan pengaruhnya terhadap pembangunan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat Indonesia.	.2.1 Mengidentifikasi bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan. .2.2 Mengetahui bentuk interaksi manusia dan pengaruhnya terhadap pembangunan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat. .2.1 Menyebutkan bentuk-bentuk interaksi manusia dan lingkungan. .2.2 Mendiskusikan bentuk interaksi manusia dan pengaruhnya terhadap pembangunan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat.	Bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan dan pengaruhnya terhadap pembangunan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat Indonesia.			
		.2 Memahami tangga nada. .2 Menyanyikan lagu-lagu dalam berbagai tangga nada dengan iringan musik.	3.2.1 Mengetahui jenis-jenis tangga nada. 3.2.2Mengidentifikasi tangga nada pada sebuah lagu. 4.3.1 Menghafal salah satu lagu daerah. 4.2.2Menyanyikan lagu	- Tangga nada. - Lagu-lagu daerah.			

		daerah sesuai dengan tangga nadanya. 4.2.3 Membawakan lagu-lagu daerah dengan iringan musik.		- diperdengarkan. - Menyanyikan lagu daerah lagu bertangga. nada pentatonis.				
--	--	---	--	---	--	--	--	--

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t





Tema 6

: panas dan perpindahannya
: perpindahan kalor disekitar kita

Subtema 2

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan 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.

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
PPKn	1. Menghargai kewajiban, hak, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dan umat beragama dalam kehidupan sehari-hari. 2. Menunjukkan sikap tanggung jawab dalam memenuhi kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 3. Memahami hak, kewajiban dan tanggung jawab sebagai warga dalam kehidupan sehari-hari. 4. Menjelaskan hak, kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga	1.2.1 Menerima kewajiban, hak, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dan umat beragama dalam kehidupan sehari-hari. 1.2.2 Menjalankan kewajiban, hak dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dan umat beragama dalam kehidupan sehari-hari. 2.2.1 Menerapkan sikap tanggung jawab dalam kehidupan sehari-hari. 2.2.2 Melaksanakan kewajiban dan hak dalam kehidupan sehari-hari. 3.2.1 Mengetahui hak, kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat. 3.2.2 Membedakan hak, kewajiban, dan	Kewajiban, hak, dan tanggung jawab masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.	- Berdiskusi dan menjelaskan jenis-jenis hak kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat. - Membuat proyek buku, untuk menjelaskan hak, kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. - Membuat komik, dan menjelaskan tanggung jawab siswa sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. - Membuat peta konsep, dan menjelaskan isi teks penjelasan dari media cetak. - Mengidentifikasi hal-hal penting dari bacaan, dan menyajikan	- Religius - Nasionalis - Mandiri - Gotong Royong - Integritas	Sikap: - Jujur - Disiplin - Tanggung Jawa - Santun - Peduli - Percaya diri - Kerja Sama Jurnal: - Catatan pendidik tentang sikap Siswa saat di sekolah maupun informasi dari orang lain Penilaian Diri: - Siswa mengisi daftar cek tentang sikap Siswa saat di rumah, dan di sekolah - Jenis-jenis hak, kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga	24 JP	- buku siswa - buku guru



1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang Bahasa Indonesia IPA	masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.	tanggung jawab sebagai warga masyarakat. 4.2.1 Menjelaskan hak, kewajiban, dan tanggung jawab masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 4.2.2 Menyebutkan dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dan umat beragama dalam kehidupan sehari-hari.		hasil kesimpulan isi teks penjelasan pada media cetak secara tulisan. - Menemukan pokok pikiran bacaan, dan menjelaskan isi teks penjelasan dari media cetak. - Membuat diagram tentang isi bacaan, dan menyajikan hasil kesimpulan isi teks penjelasan pada media cetak secara tulisan.		masyarakat. - Hak, kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. - Tanggung jawab siswa sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari, - Isi teks penjelasan dari media cetak. - Hasil kesimpulan isi teks penjelasan pada media cetak. - Hasil kesimpulan isi teks penjelasan. - Informasi penting dari tiap paragraf bacaan, dan menyajikan ringkasan teks penjelasan - Isi teks penjelasan dari media cetak, cara- - Cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari, perpindahan kalor secara konduksi. - Perpindahan panas secara radiasi. - Aktivitas masyarakat sekitar dalam upaya pembangunan		
	Meringkas teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik. Menyajikan ringkasan teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik dengan menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif secara lisan, tulis, dan visual.	3.3.1 Menjelaskan ciri-ciri teks penjelasan (explanation). 3.3.2 Mengetahui langkah-langkah meringkas teks bacaan. 4.3.1 Menjelaskan isi teks penjelasan (explanation) dengan tepat. 4.3.2 Menuliskan kesimpulan isi teks penjelasan dengan kosakata yang tepat.	- Teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik. - Teks nonfiksi.	- Menuliskan pemahamannya tentang isi bacaan, dan menyajikan hasil kesimpulan isi teks penjelasan. - Membuat daftar informasi penting dari tiap paragraf bacaan, dan menyajikan ringkasan teks penjelasan. - Menggambar untuk menjelaskan cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. - Melakukan percobaan menggunakan sendok dan air panas, siswa mampu membuktikan perpindahan kalor secara konduksi. - Membuat peta konsep, untuk menjelaskan cara				
	3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. 3.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	3.6.1 Menjelaskan pengertian perpindahan kalor. 3.6.2 Mengidentifikasi cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. 4.6.1 Melakukan percobaan tentang perpindahan kalor. 4.6.2 Mendiskusikan hasil pengamatan tentang	Perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.					

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang Di larang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.	Hak cipta milik UIN Suska Riau	perpindahan kalor. 3.2.1 Mengidentifikasi aktivitas masyarakat sekitar dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial budaya Indonesia 3.2.2 Memahami kegiatan masyarakat sekitar dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial budaya Indonesia. 4.2.1 Menyebutkan bentuk-bentuk aktivitas masyarakat sekitar dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial budaya Indonesia. 4.2.2 Mendiskusikan bentuk-bentuk aktivitas masyarakat sekitar dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial budaya Indonesia.	Bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan dan pengaruhnya terhadap pembangunan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat Indonesia.	perpindahan kalor. Melakukan percobaan untuk menyelidiki tentang perpindahan panas secara konduksi. Mengisi laporan percobaan, dan membuat laporan percobaan tentang perpindahan panas secara radiasi. Melakukan kegiatan pengamatan, dan mengidentifikasi aktivitas masyarakat sekitar dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial budaya Indonesia. Bekerja dalam kelompok, dan menemukan sumber belajar tentang pembangunan ekonomi dan sosial budaya di Indonesia.	ekonomi, sosial budaya Indonesia. Pola lantai dalam tari kreasi daerah. Kreasi pola lantai tari daerah dengan benar sesuai ekspresi. Keterampilan: Berdikusi dan menjelaskan hak kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat. Membuat proyek buku tentang hak kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat. Membuat komik tentang hak kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat. Membuat peta konsep tentang teks penjelasan dari media cetak. Mengidentifikasi hal-hal penting dari bacaan. Menemukan pokok pikiran bacaan. Membuat diagram tentang isi bacaan dan isi teks penjelasan pada
		3.3.1 Mengidentifikasi pola lantai dalam tari. 3.3.2 Mengetahui jenis-jenis pola lantai dalam tari kreasi daerah. 4.3.1 Memperagakan kreasi pola lantai tari daerah dengan benar sesuai ekspresi. 4.3.2 Mendemonstrasikan pola lantai yang ada pada kreasi tari daerah.	Pola lantai dalam kreasi tari daerah.	Mengamati gambar pola lantai dalam tari, dan menjelaskan pengertian pola lantai dalam tari kreasi daerah. Berlatih untuk mengembangkan pola lantai tari kreasi daerah. Meragakan hasil kreasi pola lantai tari daerah dengan benar sesuai ekspresi.	

					- media cetak secara tulisan. - Menuliskan pemahaman tentang isi bacaan teks penjelasan. - Melakukan percobaan perpindahan kalor secara konduksi. - Bekerja dalam kelompok membahas tentang pembangunan ekonomi dan social budaya di Indonesia. - Mengamati gambar pola lantai dalam kreasi tari. - Berlatih pola lantai kreasi tari. - Memeragakan pola lantai tari daerah sesuai ekspresi.		
© Hak cipta milik UIN Suska Riau							
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang							

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun





Tema 6

: panas dan perpindahanya

Subtema 3

: pengaruh kalor terhadap kehidupan

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan 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.

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Agama Islam	2. Menghargai kewajiban, hak, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dan umat beragama dalam kehidupan sehari-hari. 2. Menunjukkan sikap tanggung jawab dalam memenuhi kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 2. Memahami hak, kewajiban dan tanggung jawab sebagai warga dalam kehidupan sehari-hari. 2. Menjelaskan hak, kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dalam	1.2.1 Menerima kewajiban, hak, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dan umat beragama dalam kehidupan sehari-hari. 1.2.2 Menjalankan kewajiban, hak dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat dan umat beragama dalam kehidupan sehari-hari. 2.2.1 Menerapkan sikap tanggung jawab dalam kehidupan sehari-hari. 2.2.2 Melaksanakan kewajiban dan hak dalam kehidupan sehari-hari. 3.2.1 Mengidentifikasi akibat-akibat yang timbul karena tidak adanya penerapan tanggung jawab di masyarakat. 3.2.2 Mengetahui akibat-akibat yang timbul karena tidak adanya penerapan tanggung	Kewajiban, hak, dan tanggung jawab masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.	• Menganalisis untuk mengidentifikasi akibat-akibat yang timbul karena tidak adanya penerapan tanggung jawab di masyarakat. • Mengamati masalah-masalah yang terjadi di lingkungan sekolah, untuk mengidentifikasi akibat-akibat yang timbul karena tidak adanya penerapan tanggung jawab di masyarakat. • Mempresentasikan masalah dan menjelaskan penyebabnya, dan melaporkan pengalaman penerapan melaksanakan hak, kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat. • Menggarisbawahi kata kunci, dan Menyebutkan kata kunci dari teks penjelasan pada media.	• Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas	Sikap: - Jujur - Disiplin - Tanggung Jawa - Santun - Peduli - Percaya diri - Kerja Sama Jurnal: • Catatan pendidik tentang sikap Siswa saat di sekolah maupun informasi dari orang lain Penilaian Diri: • Siswa mengisi daftar cek tentang sikap Siswa saat di rumah, dan di sekolah Pengetahuan: - Akibat-akibat yang Timbul karena tidak adanya penerapan tanggung jawab di	24 JP	• buku siswa • buku guru

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang Bahasa Indonesia IPA	kehidupan sehari-hari.	jawab di masyarakat. 4.2.1 Mempresentasikan akibat-akibat yang timbul karena tidak adanya penerapan tanggung jawab di masyarakat. 4.2.2. Menyebutkan akibat-akibat yang timbul karena tidak adanya penerapan tanggung jawab di masyarakat dengan tepat.		- Membuat diagram untuk menjelaskan pokok pikiran, dan menyajikan hasil kesimpulan isi teks penjelasan pada media elektronik secara lisan. - Mencermati bacaan dan menyebutkan kata kunci dari teks penjelasan. - Menuliskan kembali isi teks bacaan, dan menyajikan hasil kesimpulan isi teks penjelasan.		masyarakat Kata kunci dari teks penjelasan pada media. Hasil kesimpulan isi teks penjelasan pada media elektronik secara lisan. Meringkas teks penjelasan (eksplanasi). Isi teks penjelasan pada media.		
	Meringkas teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik. Menyajikan ringkasan teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik dengan menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif secara lisan, tulis, dan visual.	3.3.1 Menjelaskan ciri-ciri teks penjelasan (explanation). 3.3.2 Mengetahui kata kunci dari teks penjelasan pada media secara tepat. 4.3.1 Membuat ringkasan teks penjelasan(explanation) dengan tepat. 4.3.2 Menuliskan kesimpulan teks penjelasan dengan kosakata yang tepat.	- Teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik. - Teks nonfiksi.	- Menuliskan isi dari tiap paragraf bacaan, dan meringkas teks penjelasan (eksplanasi) pada media cetak atau elektronik. - Menuliskan kembali isi bacaan, dan menjelaskan isi teks penjelasan pada media. - Membuat diagram isi bacaan, untuk menyajikan hasil kesimpulan isi teks penjelasan pada media elektronik secara visual. - Mempresentasikan diagram, dan menyajikan hasil kesimpulan isi teks penjelasan. - Melakukan kegiatan pengamatan, dan menjelaskan benda-benda yang dapat bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor		Benda-benda yang dapat bersifat mempercepat Dan menghambat perpindahan kalor. Benda-benda di lingkungan rumah, dan menyusun tabel contoh benda-benda yang menggunakan konsep perpindahan kalor. Aktivitas masyarakat di beberapa wilayah dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial dan budaya Indonesia. Ciri-ciri gambar cerita. Bahan dan alat untuk membuat gambar cerita.		
	3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. 3.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	3.6.1 Menjelaskan pengertian perpindahan kalor. 3.6.2 Mengidentifikasi jenis-jenis perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. 4.6.1 Menyebutkan benda-benda yang bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor.	Perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.			Keterampilan: Menganalisis akibat-akibat yang Timbul karena tidak adanya penerapan tanggung jawab di masyarakat		

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengidentifikasikan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang © Hak Cipta milik UIN Suska Riau Seni Budaya dan Prakarya State Islamic U	Menganalisis bentuk bentuk interaksi manusia dengan lingkungan dan pengaruhnya terhadap pembangunan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat Indonesia. Menyajikan hasil analisis tentang interaksi manusia dengan lingkungan dan pengaruhnya terhadap pembangunan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat Indonesia.	4.6.2 Mendiskusikan hasil pengamatan tentang benda-benda yang bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor.		Mengamati lingkungan sekitar dan mengisi tabel informasi, untuk menjelaskan benda-benda yang dapat bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor.		Mengamati masalah-masalah yang ada di lingkungan sekolah. Mempresentasikan masalah dan menjelaskan penyebabnya penerapan melaksanakan hak, kewajiban, dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat.	
		3.2.1 Mengidentifikasi aktivitas masyarakat beberapa wilayah dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial budaya Indonesia 3.2.2 Memahami kegiatan masyarakat sekitar dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial budaya Indonesia. 4.2.1 Menyebutkan bentuk-bentuk aktivitas masyarakat beberapa wilayah dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial budaya Indonesia. 4.2.2 Mendiskusikan bentuk-bentuk aktivitas masyarakat beberapa wilayah dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial budaya Indonesia.	Bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan dan pengaruhnya terhadap pembangunan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat Indonesia.	- Mengamati dan mengidentifikasi benda-benda di lingkungan rumah, dan menyusun tabel contoh benda-benda yang menggunakan konsep perpindahan kalor. - Membandingkan artikel untuk membandingkan aktivitas masyarakat di beberapa wilayah dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial dan budaya Indonesia. - Mencari informasi untuk membandingkan aktivitas masyarakat di beberapa wilayah dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial dan budaya Indonesia. - Membuat klipng untuk mengidentifikasi ciri-ciri gambar cerita. - Mengamati gambar cerita, dan mengidentifikasi bahan dan alat untuk membuat gambar cerita. - Menuliskan sebuah cerita berdasarkan gambar cerita.		Menggarisbawahi kata kunci pada teks penjelasan di media cetak. Menuliskan kembali isi teks bacaan. Menuliskan isi dari tiap paragraf bacaan. Membuat diagram isi bacaan dari media elektronik. Melakukan kegiatan pengamatan Benda-benda yang dapat bersifat mempercepat Dan menghambat perpindahan kalor. Membandingkan artikel tentang aktivitas masyarakat di beberapa wilayah dalam upaya pembangunan ekonomi, sosial dan budaya Indonesia. Mencari informasi tentang aktivitas masyarakat di beberapa wilayah dalam upaya	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

ABDUL HAMID, S.Pd
NIP : 197201012007011016

gambar cerita.

pembangunan ekonomi, sosial dan budaya Indonesia.
 Membuat kliping tentang gambar cerita.
 Menusliskan sebuah cerita.

Rimbo panjang, Januari 2024
 Guru Kelas V

NOVRIANI SIREGAR, S.Pd
NIP:19862511202421011

Lampiran 12

PRE TEST RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD 028 Rimbo Panjang
Kelas/Semester : V (Lima)/Ganjil
Tema : 6 / Panas dan Perpindahannya
Subtema : 1 / Suhu dan Kalor
Fokus Pembelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk hidup ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, 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

Ilmu Pengetahuan Alam

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3. 6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	3.6.1 Menjelaskan pengertian dari sumber energi panas. 3.6.2 Memberikan contoh mamfaat energi panas 3.6.3 Menjelaskan proses terbentuknya sumber energi panas 3.6.4 Mengklasifikasikan sumber energi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
	panas

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian energi panas.
2. Siswa dapat memberikan contoh manfaat sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.
3. Siswa dapat menjelaskan proses terbentuknya sumber energi panas pada zaman dahulu.
4. Siswa dapat mengklasifikasikan sumber energi panas.

D. Materi Pembelajaran

1. Sumber energi panas

E. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model : Pembelajaran Langsung
2. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media : Buku tema 6
2. Alat : Papan tulis dan spidol
3. Sumber :
 - a. Buku Guru Kelas V, Tema 6 : Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013(Revisi 2017). Jakarta Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
 - b. 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 KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	1. Guru memberi salam pembuka kepada siswa 2. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran.	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	3. Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 5. Guru memotivasi siswa dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.	10 menit
Inti	1. Guru menyampaikan materi sumber energi panas. 2. Siswa mengamati materi sumber energi panas yang disampaikan guru. 3. Siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk bertanya mengenai materi yang disampaikan oleh guru. 4. Guru memberikan latihan tentang sumber energi panas 5. Setelah melakukan latihan soal guru membagikan lembar kerja peserta didik untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa. 6. Siswa mengerjakan LKPD yang dibagikan guru. 7. Guru membahas hasil lembar kerja peserta didik bersama dengan siswa. 8. Guru meminta siswa untuk memberi contoh sumber energi panas disekitar yang sudah dipelajari.	45 menit
Penutup	1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 2. Guru melakukan refleksi sebagai penguatan dari pembelajaran hari ini. 3. Guru menyampaikan informasi materi pertemuan berikutnya. 4. Kelas ditutup dengan doa bersama yang dipimpin oleh salahsatu siswa.	15 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

H. Penilaian

1. Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Perubahan Tingkah Laku											
		Tanggung Jawab				Disiplin				Percaya Diri			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
32													
33													
34													
35													
36													
37													
38													
39													
40													
41													
42													
43													
44													
45													
46													
47													
48													
49													
50													
51													
52													
53													
54													
55													
56													
57													
58													
59													
60													
61													
62													
63													
64													
65													
66													
67													
68													
69													
70													
71													
72													
73													
74													
75													
76													
77													
78													
79													
80													
81													
82													
83													
84													
85													
86													
87													
88													
89													
90													
91													
92													
93													
94													
95													
96													
97													
98													
99													
100													

Keterangan :

1 = SB	2 = B	3 = K	4 = KB
--------	-------	-------	--------

2. Penilaian Pengetahuan

- Tes Tertulis : Essay (Terlampir)

3. Penilaian Keterampilan

a. Remedial

Apabila siswa kurang memahami materi pembelajaran yang telah dipelajari hari ini diperintahkan untuk mengulangi kembali materi pembelajaran di rumah, baik secara mandiri ataupun bersama dengan kelompok belajarnya.

b. Pengayaan

Apabila memiliki waktu luang, siswa dapat mengulang materi pembelajaran di rumah

Rimbo Panjang, Mei 2024

Mengetahui,

Guru Kelas

Peneliti

Rosmayeni, S.Pd

Herdila

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD 028 Rimbo Panjang
 Kelas/Semester : V (Lima)/Ganjil
 Tema : 6 / Panas dan Perpindahannya
 Subtema : 1 / Suhu dan Kalor
 Fokus Pembelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk hidup ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, 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

Ilmu Pengetahuan Alam

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3. 6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6. 1 Menjelaskan pengertian suhu dan kalor.
	3.6. 2 Membandingkan antara suhu dan kalor.
	3.6. 3 Menyimpulkan tentang suhu dan kalor.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian suhu dan kalor.
2. Siswa dapat membandingkan antara suhu dan kalor.
3. Siswa dapat menyimpulkan tentang suhu dan kalor.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Step Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

D. Materi Pembelajaran

1. Sumber energi panas

E. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model : Pembelajaran langsung.
2. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media : Buku tema 6
2. Alat : Papan tulis dan spidol
3. Sumber :
 - a. Buku Guru Kelas V, Tema 6 : Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013(Revisi 2017). Jakarta Kementrian Pendiikan Dan Kebudayaan.
 - b. Buku Siswa Kelas V, Tema 6 : Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013(Revisi 2017). Jakarta Kementrian Pendiikan Dan Kebudayaan.

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	1. Guru memberi salam pembuka kepada siswa. 2. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. 3. Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 5. Guru memotivasi siswa dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.	10 menit
Inti	1. Guru menyampaikan materi suhu dan kalor. 2. Siswa mengamati materi suhu dan kalor yang disampaikan guru. 3. Siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk bertanya mengenai materi yang disampaikan oleh guru. 3. Guru memberikan latihan tentang sumber energi panas	

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

St. of Sultan Syarif Kasim Riau

- ## H. Penilaian

State Islamic University

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan :

1 = SB	2 = B	3 = K	4 = KB
--------	-------	-------	--------

2. Penilaian Pengetahuan

- Tes Tertulis : Essay (Terlampir)

3. Penilaian Keterampilan

a. Remedial

Apabila siswa kurang memahami materi pembelajaran yang telah dipelajari hari ini diperintahkan untuk mengulangi kembali materi pembelajaran dirumah, baik secara mandiri ataupun bersama dengan kelompok belajarnya.

b. Pengayaan

Apabila memiliki waktu luang, siswa dapat mengulang materi pembelajaran dirumah.

Rimbo Panjang, Mei 2024

Mengetahui,

Guru Kelas

Peneliti

Rosmayeni, S.Pd

Herdila

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD 028 Rimbo Panjang
 Kelas/Semester : V (Lima)/Ganjil
 Tema : 6 / Panas dan Perpindahannya
 Subtema : 1 / Suhu dan Kalor
 Fokus Pembelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

- a. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- b. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
- c. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk hidup ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
- d. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, 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

Ilmu Pengetahuan Alam

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3. 7 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	3.6. 4 Menjelaskan pengertian konduksi. 3.6.5 Memberikan contoh cara perpindahan panas secara konduksi. 3.6. 6 Menganalisis perpindahan panas.

C. Tujuan Pembelajaran

- a. Siswa dapat menjelaskan pengertian konduksi.
- b. Siswa dapat memberikan contoh cara perpindahan panas secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Siswa dapat menganalisis perpindahan panas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

D. Materi Pembelajaran

- Sumber energi panas

E. Model dan Metode Pembelajaran

- Model : Pembelajaran Langsung.
- Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

- Media : Buku tema 6
- Alat : Papan tulis dan spidol
- Sumber :
 - Buku Guru Kelas V, Tema 6 : Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013(Revisi 2017). Jakarta Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
 - 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 KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	- Guru memberi salam pembuka kepada siswa - Guru meminta ketua kelas untuk memimpin berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. - Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa. - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. - Guru memotivasi siswa dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.	10 menit
Inti	- Guru menyampaikan materi perpindahan panas secara konveksi. - Siswa mengamati materi perpindahan panas secara konveksi yang disampaikan guru. - Siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk bertanya mengenai materi yang disampaikan oleh	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	guru. 4. Guru memberikan latihan tentang perpindahan panas secara konduksi. 5. Setelah melakukan latihan soal guru membagikan lembar kerja peserta didik untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa. 6. Siswa mengerjakan LKPD yang dibagikan guru. 7. Guru membahas hasil lembar kerja peserta didik bersama dengan siswa. 8. Guru meminta siswa untuk memberi contoh perpindahan panas secara konveksi disekitar yang sudah dipelajari.	45 menit
Penutup	1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 2. Guru melakukan refleksi sebagai penguatan dari pembelajaran hari ini. 3. Guru menyampaikan informasi materi pertemuan berikutnya. 4. Kelas ditutup dengan doa bersama yang dipimpin oleh salah satu siswa.	15 menit

H. Penilaian

a. Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Perubahan Tingkah Laku											
		Tanggung Jawab				Disiplin				Percaya Diri			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Dst.													

Keterangan :



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1 = SB	2 = B	3 = K	4 = KB
--------	-------	-------	--------

b. Penilaian Pengetahuan

- Tes Tertulis : Essay (Terlampir)

c. Penilaian Keterampilan

a. Remedial

Apabila siswa kurang memahami materi pembelajaran yang telah dipelajari hari ini diperintahkan untuk mengulangi kembali materi pembelajaran di rumah, baik secara mandiri ataupun bersama dengan kelompok belajarnya.

b. Pengayaan

Apabila memiliki waktu luang, siswa dapat mengulang materi pembelajaran di rumah.

Rimbo Panjang, Mei 2024

Mengetahui,

Guru Kelas

Peneliti

Rosmayeni, S.Pd

Herdila

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD 028 Rimbo Panjang
 Kelas/Semester : V (Lima)/Ganjil
 Tema : 6 / Panas dan Perpindahannya
 Subtema : 1 / Suhu dan Kalor
 Fokus Pembelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

- a. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- b. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
- c. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk hidup ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
- d. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, 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

Ilmu Pengetahuan Alam

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3. 8 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	3.6. 7 Menjelaskan perpindahan panas secara konveksi.
	3.6. 8 Mengklasifikasi cara perpindahan panas.
	3.6. 9 Membandingkan cara perpindahan panas.
	3.6. 10 Menyimpulkan cara perpindahan panas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

C. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menjelaskan perpindahan panas secara konveksi.
- Siswa dapat mengklasifikasikan cara perpindahan panas.
- Siswa dapat membandingkan cara perpindahan panas.
- Siswa dapat menyimpulkan cara perpindahan panas.

D. Materi Pembelajaran

- Sumber energi panas

E. Model dan Metode Pembelajaran

- Model : Pembelajaran Langsung
- Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

- Media : Buku tema 6
- Alat : Papan tulis dan spidol
- Sumber :
 - Buku Guru Kelas V, Tema 6 : Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013(Revisi 2017). Jakarta Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
 - 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 KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	- Guru memberi salam pembuka kepada siswa - Guru meminta ketua kelas untuk memimpin berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. - Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa. - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. - Guru memotivasi siswa dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.	10 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Inti	1. Guru menyampaikan materi perpindahan panas secara konduksi. 2. Siswa mengamati materi perpindahan panas secara konduksi yang disampaikan guru. 3. Siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk bertanya mengenai materi yang disampaikan oleh guru. 4. Guru memberikan latihan tentang perpindahan panas secara konduksi. 5. Setelah melakukan latihan soal guru membagikan lembar kerja peserta didik untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa. 6. Siswa mengerjakan LKPD yang dibagikan guru. 7. Guru membahas hasil lembar kerja peserta didik bersama dengan siswa. 8. Guru meminta siswa untuk memberi contoh perpindahan panas secara konduksi disekitar yang sudah dipelajari	45 menit
Penutup	1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 2. Guru melakukan refleksi sebagai penguatan dari pembelajaran hari ini. 3. Guru menyampaikan informasi materi pertemuan berikutnya. 4. Kelas ditutup dengan doa bersama yang dipimpin oleh salahsatu siswa.	15 menit

H. Penilaian

a. Penilaian Sikap

[illegible]

Keterangan :

1 = SB	2 = B	3 = K	4 = KB
--------	-------	-------	--------

b. Penilaian Pengetahuan

- Tes Tertulis : Essay (Terlampir)

c. Penilaian Keterampilan

a. Remedial

Apabila siswa kurang memahami materi pembelajaran yang telah dipelajari hari ini diperintahkan untuk mengulangi kembali materi pembelajaran dirumah, baik secara mandiri ataupun bersama dengan kelompok belajarnya.

b. Pengayaan

Apabila memiliki waktu luang, siswa dapat mengulang materi pembelajaran dirumah.

Rimbo Panjang, Mei 2024

Mengetahui,

Guru Kelas

Peneliti

Rosmayeni, S.Pd

Herdila

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(POST TEST)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

Satuan Pendidikan : SD 028 Rimbo Panjang
 Kelas/Semester : V (Lima)/Ganjil
 Tema : 6 / Panas dan Perpindahannya
 Subtema : 1 / Suhu dan Kalor
 Fokus Pembelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk hidup ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, 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

Ilmu Pengetahuan Alam

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3. 6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6.1 Menjelaskan pengertian dari sumber energi panas.
	3.6.2 Memberikan contoh manfaat energi panas
	3.6.3 Menjelaskan proses terbentuknya sumber energi panas
	3.6.4 Mengklasifikasikan sumber energi panas

C. Tujuan Pembelajaran

- a. Siswa dapat menjelaskan pengertian energi panas.
- b. Siswa dapat memberikan contoh manfaat sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Siswa dapat menjelaskan proses terbentuknya sumber energi panas pada zaman dahulu.
- d. Siswa dapat mengklasifikasikan sumber energi panas.

D. Materi Pembelajaran

- Sumber energi panas

E. Model dan Metode Pembelajaran

- Model : *Conceptual Understanding Procedures*
- Metode: Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

- Media : Buku tema 6
- Alat : Papan tulis dan spidol
- Sumber:
 - Buku Guru Kelas V, Tema 6 : Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013(Revisi 2017). Jakarta Kementrian Pendiikan Dan Kebudayaan.
 - Buku Siswa Kelas V, Tema 6 : Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013(Revisi 2017). Jakarta Kementrian Pendiikan Dan Kebudayaan.

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	- Guru membuka pelajaran dengan salam. - Guru meminta salah satu siswa memimpin doa sebelum belajar. - Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa. - Guru memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas. - Guru menjelaskan tujuan pembelajara dan aktifitas pembelajaran yang akan dilakukan.	10 menit
Inti	- Siswa dihadapkan pada suatu masalah IPA untuk dipecahkan secara individu. - Siswa dikelompokkan, tiap kelompok terdapat tiga siswa (triplet) dengan beragam kemampuan (tinggi-sedang-rendah) berdasarkan kategori yang dibuat guru. - Masing-masing kelompok mendiskusikan permasalahan mengenai “Sumber Energi Panas”. - Perwakilan siswa menempelkan hasil diskusinya dipapan tulis. kemudian	

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	duduk membentuk huruf U berdekatan dengan kelompoknya. 5. Kelompok yang jawabannya di ambil guru menjelaskan hasil diskusinya. Kemudian kelompok lain memberi tanggapan serta menjelaskan hasil diskusi mereka. 6. Siswa menyampaikan argumentasi masing-masing dari dua jawaban yang berbeda kemudian membuat kesepakatan untuk jawaban dari permasalahan tersebut. 7. Siswa menyimpulkan kembali Hasil pembelajaran kemudian menuliskannya di buku catatan	45 menit
Penutup	1. Siswa bersama guru melakukan refleksi. 2. Siswa dan guru menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini. 3. Kelas ditutup dengan doa bersama yang dipimpin oleh salahsatu siswa.	15 menit

H. Penilaian

a. Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Perubahan Tingkah Laku											
		Tanggung Jawab				Disiplin				Percaya Diri			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
Dst.													

Keterangan :

- 1 = Sangat Baik
- 2 = Baik
- 3 = Cukup Baik
- 4 = Kurang Baik

b. Penilaian Pengetahuan

- Tes Tertulis : Essay (Terlampir)

c. Penilaian Keterampilan

a. Remedial

Apabila siswa kurang memahami materi pembelajaran yang telah dipelajari hari ini diperintahkan untuk mengulangi kembali materi



pembelajaran dirumah, baik secara mandiri ataupun bersama dengan kelompok belajarnya.

b. Pengayaan

Apabila memiliki waktu luang, siswa dapat mengulang materi pembelajaran dirumah.

Rimbo Panjang, 6 Mei 2024

Peneliti

Herdila

Mengetahui,
Guru Kelas

Novriani Siregar, S.Pd

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

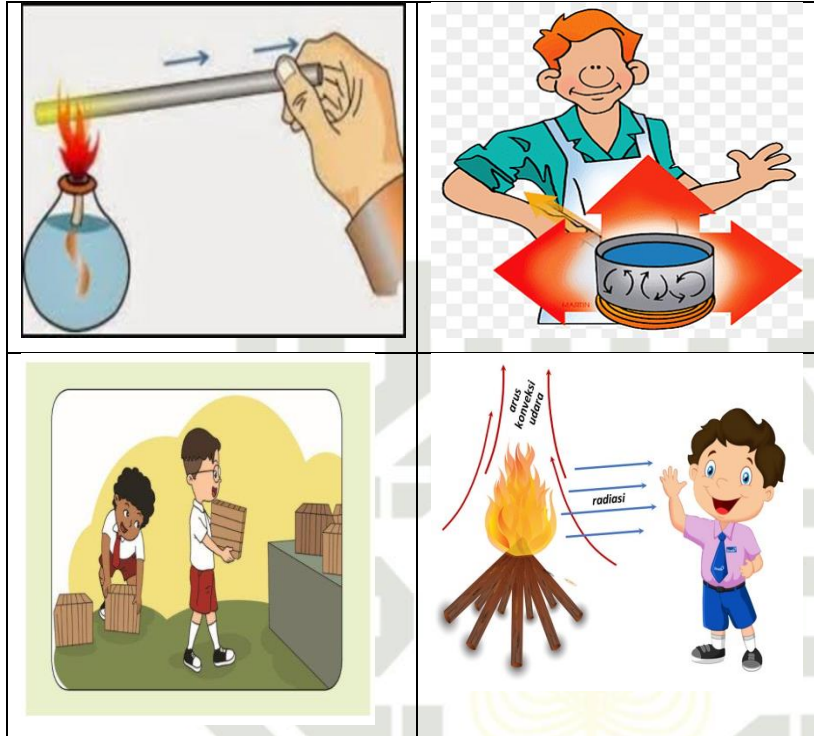
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU

LEMBAR KERJA SISWA

Ayo Mengamati!

Perhatikan berbagai gambar benda di bawah ini



1. Apa yang dimaksud kalor?

2. Apa yang dimaksud konduksi?

3. Gambar mana saja yang termasuk Konduksi?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pembelajaran 2

Satuan Pendidikan : SD 028 Rimbo Panjang
 Kelas/Semester : V (Lima)/Ganjil
 Tema : 6 / Panas dan Perpindahannya
 Subtema : 1 / Suhu dan Kalor
 Fokus Pembelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk hidup ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, 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

Ilmu Pengetahuan Alam

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3. 6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6. 1 Menjelaskan pengertian suhutan kalor.
	3.6. 2 Membandingkan antara suhutan kalor.
	3.6. 3 Menyimpulkan tentang suhutan kalor.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian suhu dan kalor.
2. Siswa dapat membandingkan antara suhu dan kalor.
3. Siswa dapat menyimpulkan tentang suhu dan kalor.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

D. Materi Pembelajaran

1. Sumber energi panas

E. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model : *Conceptual Understanding Procedures*
2. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media : Buku tema 6
2. Alat : Papan tulis dan spidol
3. Sumber :
 - a. Buku Guru Kelas V, Tema 6 : Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013(Revisi 2017). Jakarta Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
 - b. 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 KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	1. Guru membuka pelajaran dengansalam. 2. Guru meminta salah satu siswamemimpin doa sebelum belajar. 3. Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa. 4. Guru memeriksa kerapian diri dankebersihan kelas. 5. Guru menjelaskan tujuanpembelajaran dan aktifitas pembelajaran yang akandilakukan.	10 menit
Inti	1. Siswa dihadapkan pada suatu masalah IPA untuk dipecahkan secara individu. 2. Siswa dikelompokkan, tiap kelompok terdapat tiga siswa (triplet) dengan beragam kemampuan (tinggi-sedang-rendah) berdasarkan kategori yang dibuat guru. 3. Masing-masing kelompok mendiskusikan permasalahan mengenai “Suhu dan Kalor”. 4. Perwakilan siswa menempelkan hasil diskusinya dipapan tulis. kemudian duduk membentuk huruf U berdekatan dengan kelompoknya. 5. Kelompok yang jawabannya di ambil guru	

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	menjelaskan hasil diskusinya. Kemudian kelompok lain memberi tanggapan serta menjelaskan hasil diskusi mereka. 6. Siswa menyampaikan argumentasi masing-masing dari dua jawaban yang berbeda kemudian membuat kesepakatan untuk jawaban dari permasalahan tersebut. 7. Siswa menyimpulkan kembali hasil pembelajaran kemudian menuliskannya di buku catatan.	45 menit
Penutup	1. Siswa bersama guru melakukan refleksi. 2. Siswa dan guru menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini. 3. Kelas ditutup dengan doa bersama yang dipimpin oleh salah satu siswa.	15 menit

H. Penilaian

1. Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Perubahan Tingkah Laku											
		Tanggung Jawab				Disiplin				Percaya Diri			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
Dst.													

Keterangan :

- 1 = Sangat Baik
- 2 = Baik
- 3 = Cukup Baik
- 4 = Kurang Baik

2. Penilaian Pengetahuan

- Tes Tertulis : Essay (Terlampir)

3. Penilaian Keterampilan

a. Remedial

Apabila siswa kurang memahami materi pembelajaran yang telah dipelajari hari ini diperintahkan untuk mengulangi kembali materi pembelajaran di rumah, baik secara mandiri ataupun bersama dengan kelompok belajarnya.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Pengayaan

Apabila memiliki waktu luang, siswa dapat mengulang materi pembelajaran dirumah.

Rimbo Panjang, 6 Mei 2024

Mengetahui,
Guru Kelas

Novriani Siregar, S.Pd

Peneliti

Herdila

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

SUHU DAN KALOR

Kelompok :
Kelas :
Nama Anggota Kelompok :

Kompetensi Dasar

- 3.5 Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor yang meliputi karakteristik termal suatu bahan, kapasitas, dan konduktivitas kalor pada kehidupan sehari-hari.
- 4.5 Merancang dan melakukan percobaan tentang karakteristik termal suatu bahan, terutama terkait dengan kapasitas dan konduktivitas kalor, beserta presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya.

Indikator

- 3.5.1 Menganalisis perpindahan kalor secara konduksi (C-4)
- 4.5.1 Merancang percobaan tentang perpindahan kalor (P-5)
- 4.5.2 Melakukan percobaan dan mempresentasikan tentang perpindahan kalor (P-4)

A. Fenomena

Proses Terjadinya Perpindahan Kalor Secara Konduksi



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 3

Satuan Pendidikan : SDN 028 Rimbo Panjang
 Kelas/Semester : V (Lima)/Ganjil
 Tema : 6 / Panas dan Perpindahannya
 Subtema : 1 / Suhu dan Kalor
 Fokus Pembelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk hidup ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, 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

Ilmu Pengetahuan Alam

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3. 7 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Menjelaskan pengertian konduksi. 3.7.2 Memberikan contoh cara perpindahan panas secara konduksi. 3.7.3 Menganalisis perpindahan panas.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian konduksi.
2. Siswa dapat memberikan contoh cara perpindahan panas secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari.
3. Siswa dapat menganalisis perpindahan panas.

D. Materi Pembelajaran

1. Sumber energi panas

E. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model : *Conceptual Understanding Procedures*
2. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Media : Buku tema 6
3. Alat : Papan tulis dan spidol
4. Sumber :
 - a. Buku Guru Kelas V, Tema 6 : Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017). Jakarta Kementrian Pendiikan Dan Kebudayaan.
 - b. Buku Siswa Kelas V, Tema 6 : Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017). Jakarta Kementrian Pendiikan Dan Kebudayaan.

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	1. Guru membuka pelajaran dengansalam. 2. Guru meminta salah satu siswamemimpin doa sebelum belajar. 3. Guru menanyakan kabar dankehadiran siswa. 4. Guru memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas. 5. Guru menjelaskan tujuanpembelajaran dan aktifitas pembelajaran yang akandilakukan.	10 menit
Inti	9. Siswa dihadapkan pada suatu masalah IPA untuk dipecahkan secara individu Siswa duduk bersama dalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru. 10. Siswa dikelompokkan, tiap kelompok terdapat tiga siswa (triplet) dengan beragam kemampuan (tinggi-sedang-rendah) berdasarkan kategori yang dibuat guru 11. Masing-masing kelompok Mendiskusikan permasalahan mengenai “Perpindahan Panas Secara Konduksi”. 12. Perwakilan siswa menempelkan hasil diskusinya dipapan tulis. kemudian duduk membentuk huruf U berdekatan dengan kelompoknya. 13. Kelompok yang jawabannya di ambil guru menjelaskan hasil diskusinya. Kemudian kelompok lain memberi tanggapan serta menjelaskan hasil diskusi mereka. 14. Siswa menyampaikan argumentasi masing-masing dari dua jawaban yang berbeda kemudian membuat kesepakatan untuk	45 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	jawaban dari permasalahan tersebut. 15. Siswa menyimpulkan kembali hasil pembelajaran kemudian menuliskannya di buku catatan.	
Penutup	1. Siswa bersama guru melakukan refleksi. 2. Siswa dan guru menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini. 3. Kelas ditutup dengan doa bersama yang dipimpin oleh salah satu siswa.	15 menit

H. Penilaian

1. Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Perubahan Tingkah Laku											
		Tanggung Jawab				Disiplin				Percaya Diri			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
Dst.													

Keterangan :

- 1 = Sangat Baik
- 2 = Baik
- 3 = Cukup Baik
- 4 = Kurang Baik

2. Penilaian Pengetahuan

- Tes Tertulis : Essay (Terlampir)

3. Penilaian Keterampilan

- Remedial

Apabila siswa kurang memahami materi pembelajaran yang telah dipelajari hari ini diperintahkan untuk mengulangi kembali materi pembelajaran di rumah, baik secara mandiri ataupun bersama dengan kelompok belajarnya.

- Pengayaan

Apabila memiliki waktu luang, siswa dapat mengulang materi pembelajaran di rumah.

Rimbo Panjang, 6 Mei 2024

Peneliti

Herdila

Mengetahui,
Guru Kelas

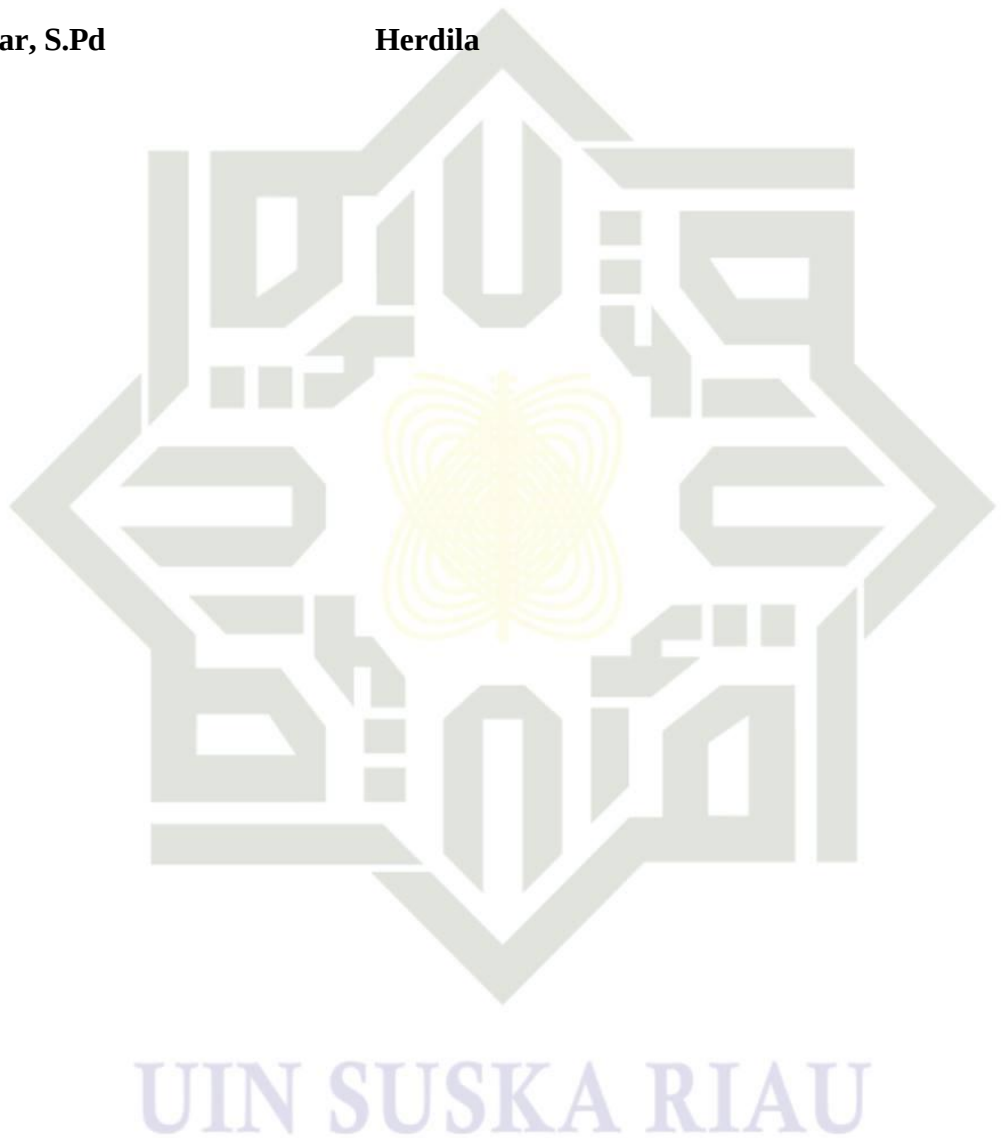
Novriani Siregar, S.Pd

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Nama :

Kelas :

Pelajaran :

[illegible]

GOOD LUCK ·

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 4

Satuan Pendidikan : SD 028 Rimbo Panjang
 Kelas/Semester : V (Lima)/Ganjil
 Tema : 6 / Panas dan Perpindahannya
 Subtema : 1 / Suhu dan Kalor
 Fokus Pembelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk hidup ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, 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

Ilmu Pengetahuan Alam

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3. 8 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	3.6. 7 Menjelaskan perpindahan panas secara konveksi.
	3.6. 8 Mengklasifikasi cara perpindahan panas.
	3.6. 9 Membandingkan cara perpindahan panas.
	3.6. 10 Menyimpulkan cara perpindahan panas.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan perpindahan panas secara konveksi.
2. Siswa dapat mengklasifikasikan cara perpindahan panas.
3. Siswa dapat membandingkan cara perpindahan panas.
4. Siswa dapat menyimpulkan cara perpindahan panas.

D. Materi Pembelajaran

1. Sumber energi panas

E. Model dan Metode Pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Model : *Conceptual Understanding Procedures*
2. Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan.

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

- b. Media : Buku tema 6
- c. Alat : Papan tulis dan spidol
- d. Sumber :
 - a. Buku Guru Kelas V, Tema 6 : Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013(Revisi 2017). Jakarta Kementrian Pendiikan Dan Kebudayaan.
 - b. Buku Siswa Kelas V, Tema 6 : Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013(Revisi 2017). Jakarta Kementrian Pendiikan Dan Kebudayaan.

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	1. Guru membuka pelajaran dengansalam. 2. Guru meminta salah satu siswamemimpin doa sebelum belajar. 3. Guru menanyakan kabar dan kehadiran siswa. 4. Guru memeriksa kerapian diri dankebersihan kelas. 5. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan aktifitas pembelajaran yang akan dilakukan.	10 menit
Inti	1. Siswa dihadapkan pada suatu masalah IPA untuk dipecahkan secara individu. 2. Siswa duduk bersama dalam kelompok yang telah ditentukan olehguru Siswa dikelompokkan, tiap kelompok terdapat tiga siswa (triplet) dengan beragam kemampuan (tinggi-sedang-rendah) berdasarkan kategori yang dibuat guru. 3. Masing-masing kelompok mendiskusikan permasalahan mengenai “Perpindahan Panas Secara Konduksi”. 4. Perwakilan siswa menempelkan hasildiskusinya dipapan tulis. Kemudian duduk membentuk huruf U berdekatan dengan kelompoknya. 5. Kelompok yang jawabannya di ambilguru menjelaskan hasil diskusinya. Kemudian kelompok lain memberi tanggapan serta menjelaskan hasil diskusi mereka. 6. Siswa menyampaikan argumentasimasing-	45 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	masing dari dua jawaban yang berbeda kemudian membuat kesepakatan untuk jawaban dari permasalahan tersebut. 7. Siswa menyimpulkan kembali hasil pembelajaran kemudian menuliskannya di buku catatan.	
Penutup	1. Siswa bersama guru melakukan refleksi. 2. Siswa dan guru menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini. 3. Kelas ditutup dengan doa bersama yang dipimpin oleh salah satu siswa.	15 menit

H. Penilaian

a. Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Perubahan Tingkah Laku											
		Tanggung Jawab				Disiplin				Percaya Diri			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
Dst.													

Keterangan :

- 1 = Sangat Baik
- 2 = Baik
- 3 = Cukup Baik
- 4 = Kurang Baik

b. Penilaian Pengetahuan

- Tes Tertulis : Essay (Terlampir)

c. Penilaian Keterampilan

a. Remedial

Apabila siswa kurang memahami materi pembelajaran yang telah dipelajari hari ini diperintahkan untuk mengulangi kembali materi pembelajaran di rumah, baik secara mandiri ataupun bersama dengan kelompok belajarnya.

b. Pengayaan

Apabila memiliki waktu luang, siswa dapat mengulang materi pembelajaran di rumah.

Rimbo Panjang, 6 Mei 2024

Peneliti

Herdila

Mengetahui,
Guru Kelas

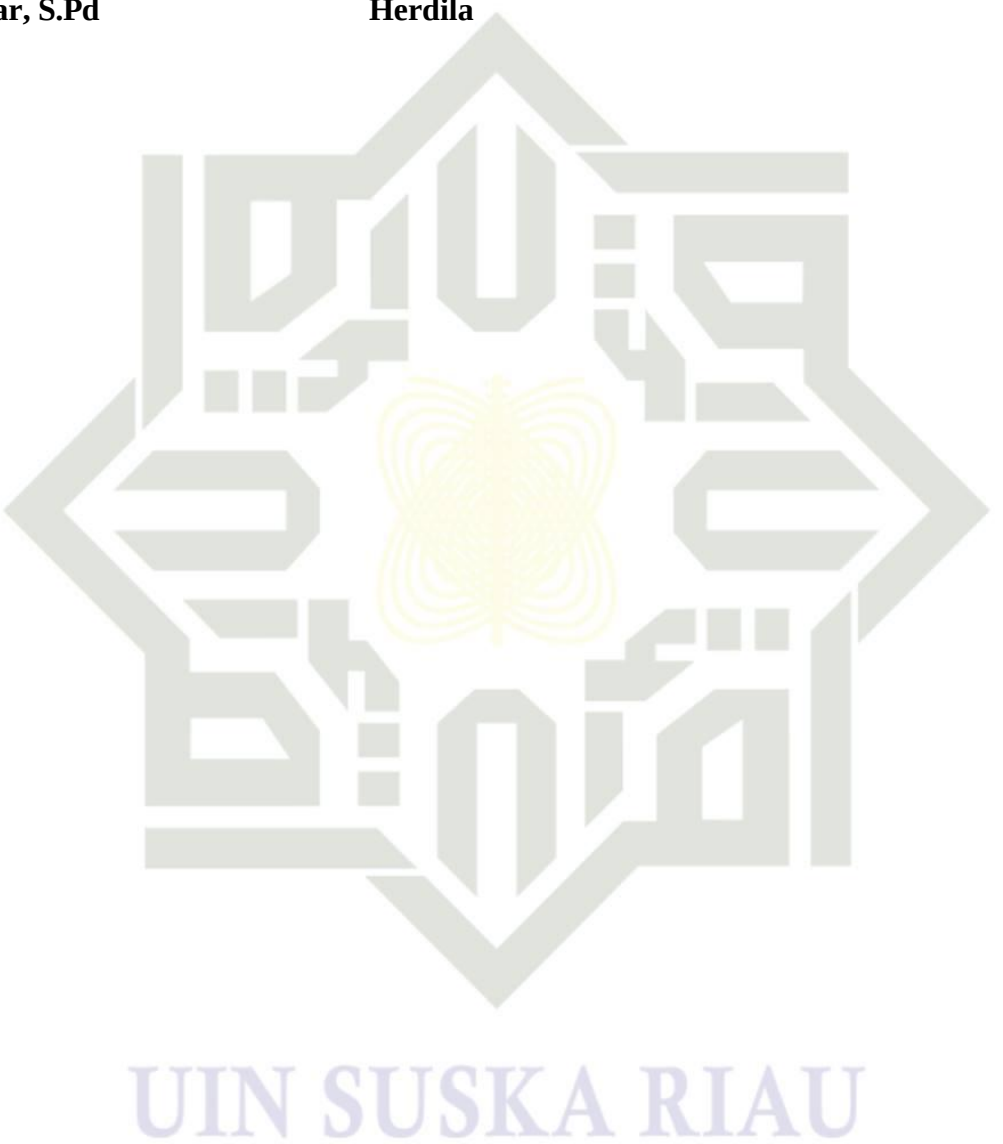
Novriani Siregar, S.Pd

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mata Pelajaran : IPA
 Nama Guru : Rafvenia, S.Pd.
 Nama Siswa :
 Kelas :
 Hari dan Tanggal :



PERPINDAHAN KALOR

Lengkapi bagian ruang yang kosong dalam tabel dengan menjawab apakah gambar tersebut termasuk dalam contoh : Konduksi / Konveksi / Radiasi.

NO.	GAMBAR	JENIS PERPINDAHAN KALOR
1		
2		
3		
4		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 13

**LEMBAR WAWANCARA PRA RISET
(GURU)**

Profil Narasumber

Nama : Novriani Siregar
 Jabatan : Wali Kelas V
 Hari/Tanggal : Senin / 8 Januari 2024
 Waktu : 09.00 – 10.00 WIB
 Sekolah : SDN 028 Rimbo Panjang

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Berapakah nilai KKM muatan pelajaran IPA yang ditentukan?	Nilai KKM 76
2	Apakah Siswa kelas V memenuhi batas nilai KKM yang telah ditentukan?	Belum seluruhnya, kalau dihitung menggunakan persentasenya, yang melebihi KKM itu sebanyak 70%. Masih banyak Siswayang tidak memenuhi KKM
3	Apakah yang Bapak/Ibu lakukan jika ada Siswa yang tidak memenuhi KKM?	Memberikan remedi tapi tidak dalam bentuk tes soal, melainkan dalam perhatian khusus kepada anak yang tidak memenuhi KKM tersebut.
4	Bagaimana keaktifan Siswa saat diinstruksikan membuat pertanyaan?	Dari kelas yang saya ajari ada beberapa yang aktif, dan banyak juga yang tidak.
5	Bagaimana kondisi Siswa saat kegiatan pembelajaran berlangsung?	Pada materi-materi tertentu yang membuat mereka bosan, disanalah banyak anak-anak yang ribut dalam belajar. Sehingga susah dikondisikan dan membuat saya harus lebih cerdas lagi mencari model pembelajaran agar anak tetap fokus.
6	Bagaimana respon Siswa ketika diajukan pertanyaan?	Alhamdulillah ada yang aktif dan ada juga yang tidak, namun saya biasanya memberikan pertanyaan tersebut kepada anak yang kurang aktif di kelas. Agar ia terpancing dalam proses belajar pada hari itu.
7	Apakah Siswa bisa menjelaskan ulang apa yang dijelaskan oleh Bapak/Ibu?	Kadang-kadang bisa, akan tetapi saya meminta mereka menjelaskan menggunakan bahasa mereka sendiri. Walaupun jawabannya kurang lengkap atau berbelit-belit bahasanya namun saya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau		mengerti maksud dari jawaban tersebut.	
	8	Apakah Siswa bisa menafsirkan materi pembelajaran yang telah diberikan?	Masih ada yang belum bisa, kelas yang saya ajarkan terdapat sekitar 45% Siswa yang bisa menafsirkan makna dari materi yang saya ajarkan.
	9	Apakah Siswa mampu merangkum dan menyimpulkan materi yang dibelajari?	Cukup mampu Siswa menyimpulkan. Namun tidak semua, hanya beberapa orang Siswa saja.
	10	Apakah Siswa mampu menjawab soal yang sifatnya membandingkan obyek materi tertentu?	Jika anak yang benar-benar paham terhadap materi mereka akan mampu membandingkan objek materi yang diberikan. Namun jika mereka hanya paham dan menghafal berdasarkan teks dalam buku, saya rasa kurang sekali kemampuannya dalam membandingkan materi tertentu.
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	11	Apakah Siswa memiliki kemampuan untuk melakukan klasifikasi terhadap obyek materi yang dipelajari?	Masih banyak yang belum paham dan tidak bisa mengklasifikasikan materi pelajaran yang dipelajari. Padahal saya memberikan pertanyaan itu berdasarkan jawaban yang ada di buku. Namun mereka tidak bisa menjawab.
	12	Apakah Siswa bisa memberikan contoh terkait materi yang diajarkan?	Kadang bisa kadang Siswa merasa kesulitan dalam memberikan suatu contoh.
	13	Apakah Siswa memiliki ketertarikan lebih ketika Bapak/Ibu menjelaskan?	Kalau materi yang mereka suka, mereka menjadi tertarik belajar. Seperti materi tentang sejarah negara-negara. Akan tetapi, sebaliknya. Jika materi yang diajarkan hari itu mereka tidak menyukainya, maka saya harus mencari strategi lagi untuk menyampaikan materinya agar anak-anak tertarik. Seperti materi yang membuat mereka lebih banyak berfikir.
	14	Model pembelajaran apa yang sering Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran IPA?	Model pembelajaran yang masih sederhana seperti <i>Pembelajaran Langsung</i>
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	15	Apakah Bapak/Ibu mengetahui model pembelajaran <i>conceptual understanding</i> prosedur?	Tahu, sedikit karena pernah lihat saja
	16	Apakah Bapak/Ibu pernah	Tidak pernah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	menggunakan model tersebut?	
1	Apakah kemampuan pemahaman konsep IPA Siswasetiap tahunnya selalu rendah?	Bisa dibilang iya masih rendah karena setiap tahunnya saya masih menggunakan model pembelajaran biasa terus.
1	Menurut Bapak/Ibu, pentingkah kemampuan pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA?	Sangat penting dalam pembelajaran
1	Apakah tujuan pembelajaran IPA sudah tercapai dengan baik?	Masih belum tercapai dengan maksimal
2	Apa harapan Bapak/ibu terhadap pelajaran IPA?	Harapan saya kepada anak-anak agar belajar IPA dengan baik, karena belajar IPA bukan hanya tentang konsep atau alamiah. Melainkan juga pelajaran yang terkait kehidupan sehari-hari dan dapat diterapkan nantinya.

Lampiran 14

LEMBAR WAWANCARA PRA RISET (SISWA)

Nama Siswa : 1. Refan Halendri

2. Zahwa Gita Zafani

3. Ainun Pathara

4. Defa Latifa Maharani

5. Alfinarta Dinata

Kelas : V (Lima) SDN 028 Rimbo Panjang

Hari/Tanggal : Senin / 8 Januari 2024

No	Pertanyaan	Jawaban Siswa				
		Siswa 1	Siswa 2	Siswa 3	Siswa 4	Siswa 5
1	Apakah kamu senang belajar IPA?	Tidak terlalu suka	Lumayan	Suka	Lumayan	Tidak terlalu suka
2	Materi tentang apa yang paling kamu senangi atau materi yang diingat dalam pelajaran IPA?	Tidak ada yang disukai	Benda dan sifatnya	Penggolongan hewan berdasarkan makananya	Organ tubuh manusia	Tidak ada yang disukai
3	Apakah kamu aktif bertanya dalam pelajaran IPA?	Jarang	Aktif	Sering	Jarang	Jarang
4	Apakah setelah belajar kamu bisa menyimpulkan ulang materi yang telah dipelajari?	Kurang	Tidak terlau	Bisa	Bisa, tapi dikit-dikit	Kurang
5	Kendala apa yang kamu alami ketika guru menyuruh untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari?	Pembelajaran nya kadang membosankan	Kurang paham	Kadang ada kendala kadang tidak. Tergantung materi yang dipelajari.	Tidak bisa dimengerti dan materi banyak	Pembelajarannya itu-itu saja

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 15

Pekanbaru, 28 Februari 2024

Hak Cipta : Permohonan menjadi Validator instrumen
 Lampiran : 1 Lembar
 Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan di bawah ini pembimbing:

Nama : Dr. Aramudin, M.Pd.
 NIP : 19850924 202012 1 003
 Pekerjaan : Dosen Magister PGMI

Dengan ini meminta kesediaan Bapak/Ibu:

Nama :
 NIP :
 Pekerjaan :

Untuk yang menjadi Validator instrumen pada jenis penelitian Skripsi dengan judul penelitian – Pengaruh Model *Conceptual Understanding Procedures* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Muatan Pembelajaran IPA Kelas V SD 028 Rimbo Panjang”, pada :

Nama : Herdila
 NIM : 12010821854
 Semester : Delapan

Atas perhatian dan perkenaan Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Mengetahui,
 Ketua Jurusan S1 PGMI

Pembimbing

Sulhan, M.Ag
 NIP 19731017 200501 1 007

Dr. Aramudin, M.Pd.
 NIP 19850924 202012 1 003

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Instrument Kemampuan Pemahaman Konsep Muatan Pelajaran IPA

Nama :

Kelas :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar!

1. Jelaskan yang dimaksud dari kalor!
.....
.....
2. Jelaskan yang dimaksud dari Konduksi!
.....
.....
3. Mengapa kayu dan batu dapat menimbulkan energi panas? Jelaskan proses tahapannya!
.....
.....
4. Mengapa perpindahan panas secara konveksi juga memindahkan zat perantara? Jelaskan proses tahapannya!
.....
.....
5. Jelaskan menurutmu tentang perpindahan panas yang telah kita pelajari?
.....
.....
6. Mengapa suhu dan kalor saling berkaitan dengan sumber energi panas!
.....
.....
7. Jelaskan perbedaan antara suhu dan kalor!
.....
.....
8. Sofia sedang memasak air. Ketika air dimasak, air akan berproses naik- turun dan bergelembung lalu air dituangkan kedalam gelas stenless. Tak sengaja sofia memegang badan gelas tersebut dan terasa sangat panas. Sebutkan jenis perpindahan perpindahan panas yang terjadi dan jelaskan perbedaan yang kamu ketahui diantara dua hal tersebut!
.....
.....
9. Berilah tanda (✓) pada kolom yang tepat !

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

No	Benda/Alat Perantara	Sumber Energi Panas			
		Listrik	Gesekan	Api	Matahari
1	Batu				
2	Matahari				
3	Api Unggun				
4	Telapak Tangan				
5	Rice Cooker				

10. Berilah tanda (√) pada kolom yang tepat!

No	Contoh	Perpindahan Panas	
		Konduksi	Konveksi
1	Terjadinya angin darat dan laut.		
2	Knalpot motor ketika dipanaskan		
3	Gerakan naik turun air yang dipanaskan		
4	Sendok untuk mengaduk panas		
5	Penggunaan cerobong asap pada pabrik		

11. Berikan contoh perpindahan panas secara konduksi dan konveksi yang kamu temui dalam kehidupan sehari-hari!

.....

12. Sebutkan 2 macam energi panas dan berikan masing-masing contoh manfaatnya bagi kehidupan sehari-hari !

.....



VALIDASI AHLI

Judul : Pengaruh Model *Conceptual Understanding Procedures* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Muatan Pembelajaran IPA Kelas V SD 028 Rimbo Panjang.

Peneliti : Herdila

Nim : 12010821854

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Jenis Instrumen : Soal *Essay*

Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (☐) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Berarti **“Tepat”** bila soal sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman konsep. Berarti **“Tidak Tepat”** bila soal tidak sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman konsep.

No. Butir	Nilai Butir Instrumen		Catatan/Keterangan
	Tepat	Tidak Tepat	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau



© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Saran:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

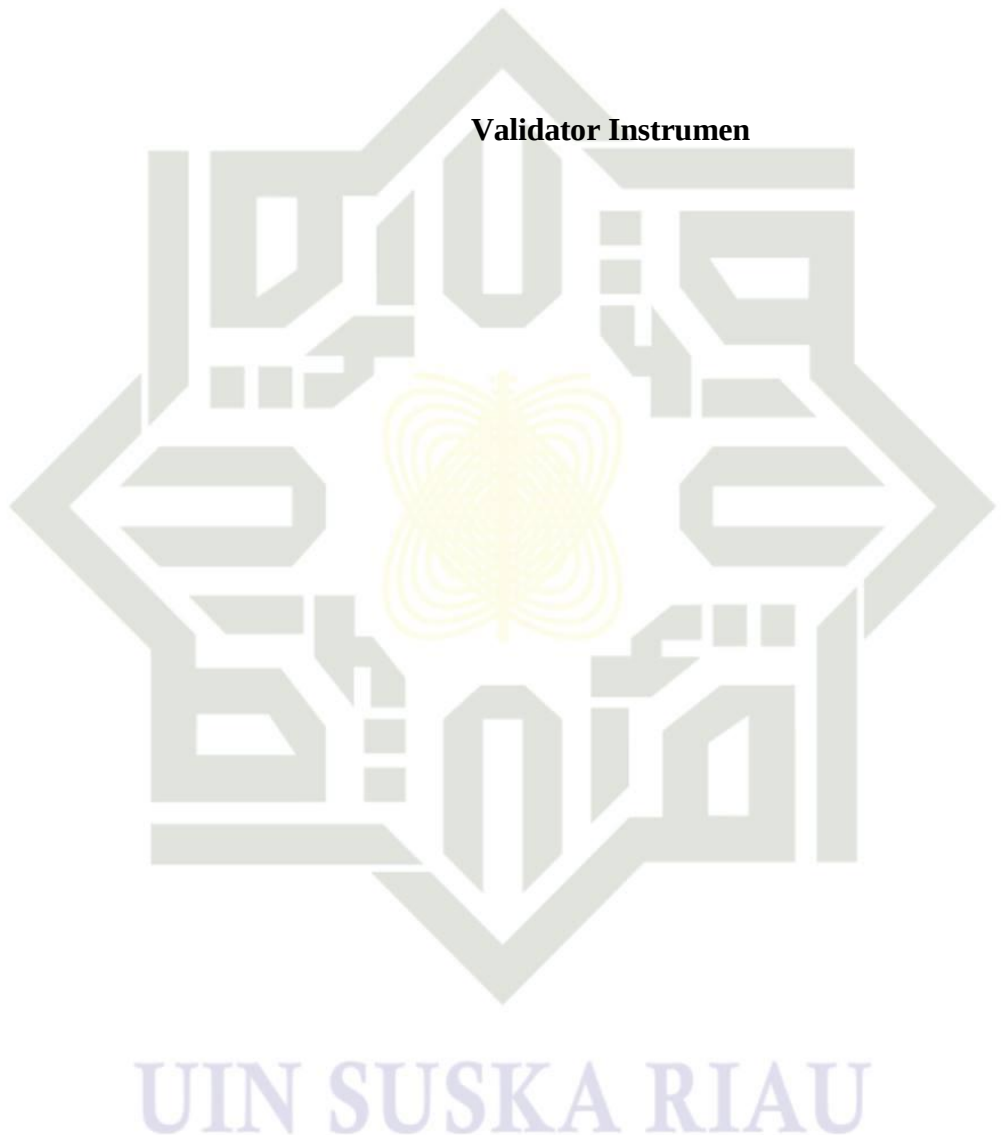
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, Februari 2024

Validator Instrumen





SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Pekerjaan :

Instansi : FTK UIN Suska Riau

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : Herdila

NIM : 12010821854

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Jenis Produk : Instrumen Penelitian pada Muatan Pelajaran IPA

Menyatakan bahwa instrumen penelitian tersebut telah diperiksa dan dianggap **Layak/Tidak Layak** untuk digunakan dalam penelitian.

Demikian surat keterangan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, Februari 2024
Dosen Ybs.

Validator Instrumen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Ilham Syarif, M. Pd
 Pekerjaan : Dosen Tradis IPA
 Instansi : FTK UIN Suska Riau

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : Herdila
 NIM : 12010821854
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Jenis Produk : Instrumen Penelitian pada Muatan Pelajaran IPA

menyatakan bahwa instrumen penelitian tersebut telah diperiksa dan dianggap

Layak/Tidak Layak untuk digunakan dalam penelitian.

Demikian surat keterangan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, Februari 2024
 Dosen Ybs.


Muhammad Ilham Syarif, M. Pd
 Validator Instrumen



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Argain, M.Pd
 Pekerjaan : Guru
 Instansi : FTK UIN Suska Riau

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa:

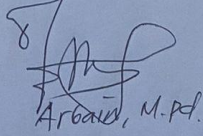
Nama : Herdila
 NIM : 12010821854

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Jenis Produk : Instrumen Penelitian pada Muatan Pelajaran IPA

menyatakan bahwa instrumen penelitian tersebut telah diperiksa dan dianggap
Layak/Tidak Layak untuk digunakan dalam penelitian.

Demikian surat keterangan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, April 2024


 Argain, M.Pd.
 Validator Instrumen



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Rian Vebrianto, M.Ed
 Pekerjaan : Dosen S2PGMI
 Instansi : FTK UIN Suska Riau

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : Herdila
 NIM : 12010821854
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Jenis Produk : Instrumen Penelitian pada Muatan Pelajaran IPA

menyatakan bahwa instrumen penelitian tersebut telah diperiksa dan dianggap

Layak/Tidak Layak untuk digunakan dalam penelitian.

Demikian surat keterangan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 1 Maret 2024

Dosen Ybs.

Dr. Rian Vebrianto, M.Ed

Validator Instrumen

UIN SUSKA RIAU

Lampiran 16

Hasil Uji Validitas Tim Pakar tentang Instrumen Tes kemampuan pemahaman konsep pada muatan pelajaran IPA Siswa SD Kelas V

Nomor Butir	Tim Pakar			M_p	M	Nilai CVR	Keterangan
	1	2	3				
1	1	1	1	3	3	1.00	Baik
2	1	1	1	3	3	1.00	Baik
3	1	1	1	3	3	1.00	Baik
4	1	1	1	3	3	1.00	Baik
5	1	1	1	3	3	1.00	Baik
6	1	1	1	3	3	1.00	Baik
7	1	1	1	3	3	1.00	Baik
8	1	1	1	3	3	1.00	Baik
9	1	1	1	3	3	1.00	Baik
10	1	1	1	3	3	1.00	Baik
11	1	1	1	3	3	1.00	Baik
12	1	1	1	3	3	1.00	Baik

Rumus Lawshe:

$$CVR = \frac{M_p - \frac{M}{2}}{\frac{M}{2}} = \frac{2M_p - 1}{M} - 1$$

$$CVR = \frac{3-3}{\frac{3}{2}} = \frac{2(3)}{3} - 1$$

$$CVR = \frac{1,5}{1,5} = 2 - 1$$

$$CVR = 1 = 1$$

Maka dari hasil analisis uji coba setiap butir soal diperoleh nilai CVR (1.00) dengan keterangan valid (butir soal baik). Tidak ada soal yang drop.



Lampiran 17

Hasil Uji Validitas Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep

No.	Nama Responden	Nomor Butir Soal												Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Siswa 01	3	2	2	1	2	3	1	1	3	1	4	3	26
2	Siswa 02	2	1	0	0	1	1	1	0	0	1	3	4	14
3	Siswa 03	2	2	0	1	2	2	2	1	2	1	4	3	22
4	Siswa 04	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	4	9
5	Siswa 05	3	2	3	1	3	3	4	2	3	1	4	3	32
6	Siswa 06	1	2	0	2	3	3	3	2	2	4	4	4	30
7	Siswa 07	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	6
8	Siswa 08	2	1	1	1	2	1	1	2	0	2	3	4	20
9	Siswa 09	1	3	0	1	2	0	0	0	0	0	3	3	13
10	Siswa 10	3	2	0	1	2	3	3	1	0	1	4	3	23
11	Siswa 11	0	2	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	6
12	Siswa 12	3	1	1	0	1	0	1	3	3	2	3	3	21
13	Siswa 13	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	3	2	9
14	Siswa 14	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
15	Siswa 15	2	2	0	0	2	2	0	0	3	0	3	3	17
16	Siswa 16	4	1	2	1	0	3	2	1	0	2	4	4	24
17	Siswa 17	1	0	0	1	1	1	0	0	2	0	3	3	12
18	Siswa 18	3	1	0	1	1	0	3	3	3	3	4	2	24
19	Siswa 19	0	1	0	0	2	2	0	0	1	0	0	2	8
20	Siswa 20	3	1	1	1	3	1	2	1	2	3	3	4	25

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengemukakan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun.

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
2. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

No.	Nama Responden	Nomor Butir Soal												Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Siswa 21	0	1	0	1	1	2	1	1	0	1	3	4	15
2	Siswa 22	1	1	0	1	1	0	1	3	1	1	3	3	16
3	Siswa 23	3	2	1	0	2	1	0	2	1	3	3	4	22
4	Siswa 24	3	1	0	2	4	0	1	3	1	1	3	3	22
5	Siswa 25	2	2	1	1	0	2	3	2	3	0	3	4	23
6	Siswa 26	2	0	0	0	0	0	1	0	0	2	4	3	12
7	Siswa 27	2	1	1	1	1	1	0	0	1	0	4	2	14
8	Siswa 28	2	3	0	3	3	3	3	3	2	2	2	2	28
9	Siswa 29	1	1	0	1	2	1	3	3	0	3	3	3	21
10	Hitung	0.639	0.498	0.528	0.502	0.589	0.619	0.806	0.635	0.486	0.599	0.660	0.513	
11	Stabel	0.367	0.367	0.367	0.367	0.367	0.367	0.367	0.367	0.367	0.367	0.367	0.367	
12	Jumlah Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	

Correlations SPSS

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	TOTAL
S1 Pearson Correlation	1	.149	.585**	.081	.283	.255	.428*	.336	.275	.363	.469*	.242	.639**
Sig. (2-tailed)		.440	.001	.677	.137	.182	.021	.075	.149	.053	.010	.206	.000
N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
S2 Pearson Correlation	.149	1	.168	.499**	.392*	.492**	.342	.224	.330	.070	.113	.038	.498**
Sig. (2-tailed)	.440		.385	.006	.035	.007	.069	.244	.080	.718	.561	.844	.006
N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
S3 Pearson Correlation	.585**	.168	1	.014	.114	.429*	.318	.153	.341	.113	.351	.268	.528**
Sig. (2-tailed)	.001	.385		.940	.556	.020	.093	.429	.070	.559	.062	.160	.003
N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
S4 Pearson Correlation	.081	.499**	.014	1	.450*	.334	.488**	.416*	.246	.212	.122	-.066	.502**
Sig. (2-tailed)	.677	.006	.940		.014	.076	.007	.025	.198	.269	.528	.734	.006
N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
S5 Pearson Correlation	.283	.392*	.114	.450*	1	.330	.351	.358	.238	.302	.204	.226	.589**
Sig. (2-tailed)	.137	.035	.556	.014		.080	.062	.056	.213	.112	.288	.239	.001
N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
S6 Pearson Correlation	.255	.492**	.429*	.334	.330	1	.543**	.062	.243	.142	.339	.307	.619**
Sig. (2-tailed)	.182	.007	.020	.076	.080		.002	.750	.204	.461	.072	.105	.000
N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
S7 Pearson Correlation	.428*	.342	.318	.488**	.351	.543**	1	.591**	.315	.518*	.462*	.279	.806**
Sig. (2-tailed)	.021	.069	.093	.007	.062	.002		.001	.096	.004	.012	.143	.000
N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
S8 Pearson Correlation	.336	.224	.153	.416*	.358	.062	.591**	1	.269	.598**	.242	.193	.635**
Sig. (2-tailed)	.075	.244	.429	.025	.056	.750	.001		.158	.001	.206	.317	.000
N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
S9 Pearson Correlation	.275	.330	.341	.246	.238	.243	.315	.269	1	.034	.188	-.008	.486**
Sig. (2-tailed)	.149	.080	.070	.198	.213	.204	.096	.158		.860	.328	.968	.008

1. Hak Cipta dan Riset Ilmiah
2. Diarag mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

State Islamic U

2. Diarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.363	.070	.113	.212	.302	.142	.518**	.598**	.034	1	.363	.364	.599**
2	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.053	.718	.559	.269	.112	.461	.004	.001	.860		.053	.052	.001
3	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.469*	.113	.351	.122	.204	.339	.462*	.242	.188	.363	1	.638**	.660**
4	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.010	.561	.062	.528	.288	.072	.012	.206	.328	.053		.000	.000
5	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.242	.038	.268	-.066	.226	.307	.279	.193	-.008	.364	.638**	1	.513**
6	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.206	.844	.160	.734	.239	.105	.143	.317	.968	.052	.000		.004
7	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.639**	.498**	.528**	.502**	.589**	.619**	.806**	.635**	.486**	.599**	.660**	.513**	1
8	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.000	.006	.003	.006	.001	.000	.000	.000	.008	.001	.000	.004	
9	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
10	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
11	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
12	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
13	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
14	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
15	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
16	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
17	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
18	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
19	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
20	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
21	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
22	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
23	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
24	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
25	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
26	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
27	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
28	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													
29	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)													

Lampiran 18

Hasil Uji Reliabilitas Soal Kemampuan Pemahaman Konsep

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
S1	16.0345	49.392	.538	.814
S2	16.5172	53.830	.413	.824
S3	17.3793	53.601	.449	.822
S4	17.0000	54.071	.422	.824
S5	16.3448	50.663	.484	.819
S6	16.5862	49.680	.513	.816
S7	16.5862	45.180	.735	.795
S8	16.5862	49.394	.532	.815
S9	16.5862	51.894	.355	.830
S10	16.5862	50.037	.489	.818
S11	14.9655	48.034	.550	.813
S12	14.9310	51.995	.398	.825

Item-Total Statistics SPSS

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.831	12

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta mlik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 19

Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep

Soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Rata-rata Skor	1,739	1,310	0,448	0,827	1,483	1,241	1,241	1,241	1,241	1,241	2,862	2,896
Skor Max	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
TK	0,448	0,327	0,112	0,206	0,370	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,715	0,724
Kriteria	Sedang	Sedang	Sukar	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Mudah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Lampiran 20

Hasil Uji Daya Beda Instrumen Kemampuan
Pemahaman Konsep
Item-Total Statistics SPSS

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Tafsiran Interpretasi
S1	16.0345	49.392	.538	.814	Baik
S2	16.5172	53.830	.413	.824	Baik
S3	17.3793	53.601	.449	.822	Baik
S4	17.0000	54.071	.422	.824	Baik
S5	16.3448	50.663	.484	.819	Baik
S6	16.5862	49.680	.513	.816	Baik
S7	16.5862	45.180	.735	.795	Sangat Baik
S8	16.5862	49.394	.532	.815	Baik
S9	16.5862	51.894	.355	.830	Cukup
S10	16.5862	50.037	.489	.818	Baik
S11	14.9655	48.034	.550	.813	Baik
S12	14.9310	51.995	.398	.825	Cukup

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 21

Data Keseluruhan Kemampuan Pemahaman Konsep

No.	Nama Responden	Pre-Test		Post-Test	
		Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
1	Siswa 01	25	25	79	79
2	Siswa 02	29	25	87	79
3	Siswa 03	29	21	83	58
4	Siswa 04	29	33	87	87
5	Siswa 05	21	29	75	58
6	Siswa 06	25	33	71	58
7	Siswa 07	17	17	87	58
8	Siswa 08	17	25	79	79
9	Siswa 09	25	29	83	87
10	Siswa 10	21	17	87	21
11	Siswa 11	17	29	79	50
12	Siswa 12	17	33	79	79
13	Siswa 13	17	21	87	66
14	Siswa 14	29	33	79	37
15	Siswa 15	21	21	62	70
16	Siswa 16	33	25	79	58
17	Siswa 17	21	21	67	45
18	Siswa 18	29	17	83	58
19	Siswa 19	21	17	75	75
20	Siswa 20	17	25	100	75
21	Siswa 21	33	21	75	37
22	Siswa 22	33	25	62	58
23	Siswa 23	25	29	83	54
24	Siswa 24	33	33	87	58
25	Siswa 25	21	17	87	75
26	Siswa 26	25	25	83	75
27	Siswa 27	33	29	79	58
28	Siswa 28	21	21	79	66
29	Siswa 29	25	21	83	45
30	Siswa 30	21	25	62	75
31	Siswa 31	25	25	83	70
32	Siswa 32	29	29	75	70
Jumlah		784	796	2544	2018

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Statistics SPSS

	Pretest Eksperimen	Pretest Kontrol	Posttest Eksperimen	Posttest Kontrol
N Valid	32	32	32	32
Missing	0	0	0	0
Mean	24.5000	24.8750	79,5625	63,0625
Std. Error of Mean	.96303	.92430	1,46528	2,71270
Median	25.0000	25.0000	79.0000	62.0000
Mode	25.00	17.00	79.00	58.00
Std. Deviation	5,44770	5,22864	8,28889	14,80842
Variance	29,677	27,339	68,706	235,480
Skewness	.158	.061	-,456	-,691
Std. Error of Skewness	.414	.414	.414	.414
Kurtosis	-1,147	-,991	-,952	-,451
Std. Error of Kurtosis	.809	.809	.809	.809i
Range	16.00	16.00	38.00	66.00
Minimum	17.00	17.00	62.00	21.00
Maximum	33.00	33.00	100.00	87.00
Sum	655.00	667.00	2548.00	2018.00

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 21

HASIL UJI PERSYARATAN

Hasil Uji Normalitas *Pre-Test*

Tests of Normality spss

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
eksp_	,177	30	,012	,902	30	,007
kontrol_	,147	30	,078	,912	30	,012

Hasil Uji Homogenitas *Pre-Test*

Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	,298	1	62	,587
kemampuan Based on Median	,239	1	62	,627
Pemahaman Based on Median and with adjusted df	,239	1	61,900	,627
Konsep Based on trimmed mean	,305	1	62	,583

Hasil Uji Normalitas *Post-Test*

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
posttestekspe_	,192	30	,061	,910	30	,012
postteskontrol_	,152	30	,058	,941	30	,082

Hasil Uji *Ho Post-Test*

Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	11,854	1	62	,178
kemampuan Based on Median	11,776	1	62	,206
Pemahaman Based on Median and with adjusted df	11,776	1	52,597	,206
Konsep Based on trimmed mean	11,785	1	62	,198

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta

UIN

Islami

an Syarif Kasim Riau

Lampiran 22

© Hak Cipta D

Hak Cipta D

1. Diarangi mengumpukan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

HASIL UJI HIPOTESIS (*t-test*)

Independent Samples Test SPSS

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	eksperimen - kontrol	16,500	16,752	2,961	10,460	22,540	5,572	30	,000

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Posttest Kemampuan Pemahaman	eksperimen	79,56	32	8,289	1,456
Konsep	kontrol	63,06	32	15,345	2,713

Lampiran 23

Hasil Akhir Kemampuan Pemahaman Konsep

No.	Nama Responden	Eksperimen		Kontrol	
		Skor	Nilai Akhir	Skor	Kontrol
1	Siswa 01	19	79	19	79
2	Siswa 02	21	87	19	79
3	Siswa 03	20	83	14	58
4	Siswa 04	21	87	21	87
5	Siswa 05	18	75	14	58
6	Siswa 06	17	71	14	58
7	Siswa 07	21	87	14	58
8	Siswa 08	19	79	19	79
9	Siswa 09	20	83	21	87
10	Siswa 10	21	87	5	21
11	Siswa 11	19	79	12	50
12	Siswa 12	19	79	19	79
13	Siswa 13	21	87	16	66
14	Siswa 14	19	79	9	37
15	Siswa 15	15	62	17	70
16	Siswa 16	19	79	14	58
17	Siswa 17	16	67	11	45
18	Siswa 18	20	83	14	58
19	Siswa 19	18	75	18	75
20	Siswa 20	24	100	18	75
21	Siswa 21	18	75	9	37
22	Siswa 22	15	62	14	58
23	Siswa 23	20	83	13	54
24	Siswa 24	21	87	14	58
25	Siswa 25	21	87	18	75
26	Siswa 26	20	83	18	75
27	Siswa 27	19	79	14	58
28	Siswa 28	19	79	16	66
29	Siswa 29	20	83	11	45
30	Siswa 30	15	62	18	75
31	Siswa 31	20	83	17	70
32	Siswa 32	19	75	17	70
Jumlah		624	2586	487	2018
Skor/Nilai Tertinggi		24	100	21	87
Skor/Nilai Terendah		15	62	5	21
Rata-rata		20,68	79,81	12,56	63,41

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau

Sultan Syarif Kasim Riau

Lampiran 23

DOKUMENTASI PENELITIAN



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

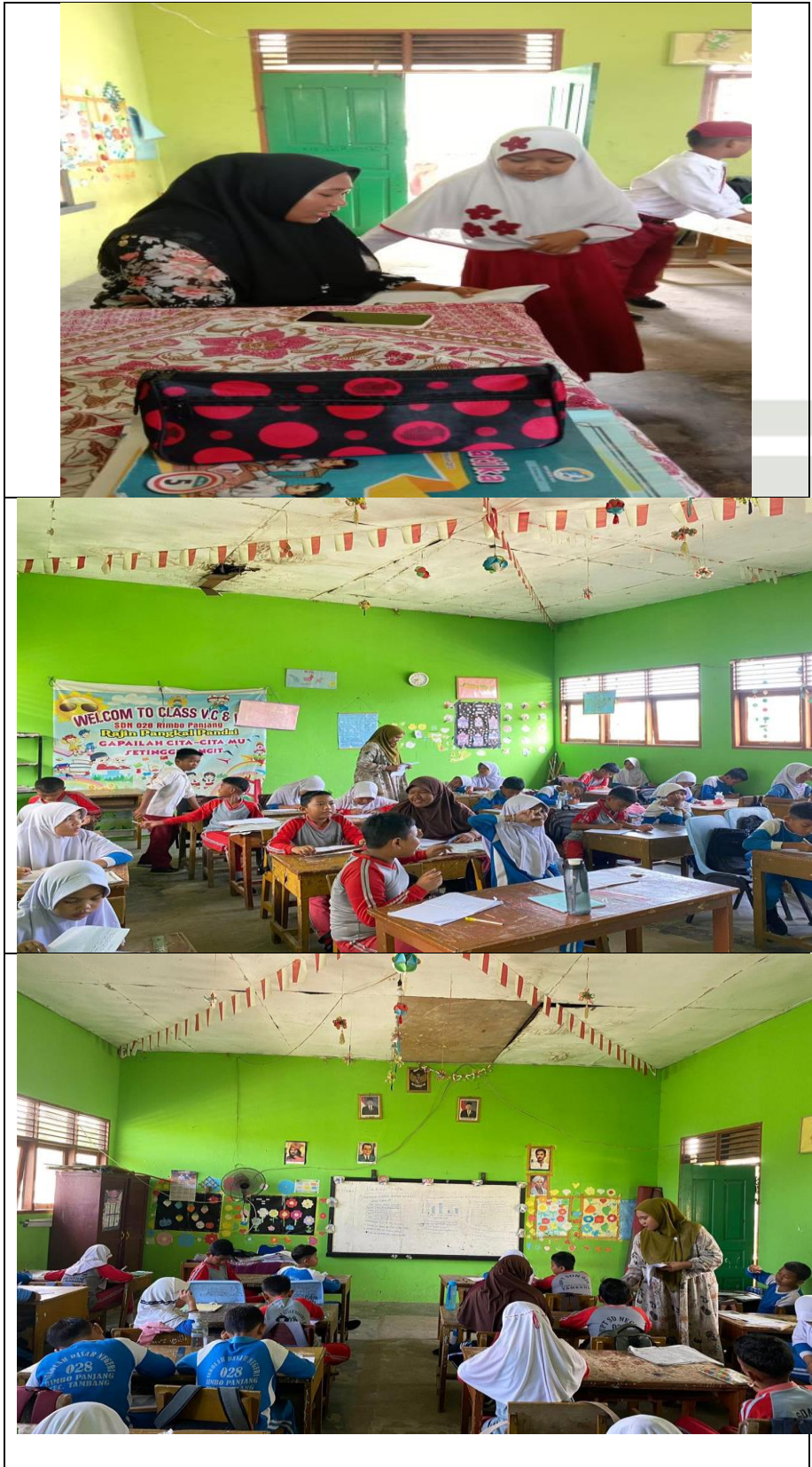
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Lampiran 24

Administrasi Surat Menyurat

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Jl. H. R. Soebrantas No 155 Km. 18 Tampuan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web www.ftk.uinsuska.ac.id E-mail: eftak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor: Un.04/F.II.4/PP.00.9/7502/2024
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : *Pembimbing Skripsi*

Pekanbaru, 25 April 2024

Kepada
Yth. Dr. Aramudin, M.Pd.

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau
Pekanbaru

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh
Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : HERDILA
NIM : 12010821854
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengaruh model pembelajaran conceptual understanding procedures terhadap pemahaman konsep pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SD 028 rimbo panjang
Waktu : 6 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Redaksi dan teknik penulisan skripsi, sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terimakasih.

Wassalam
an. Dekan
Wakil Dekan I
M. Ag. Zarkasih
M. Ag. Zarkasih
IP. 19721017199703 1 004

Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

كلية التربية والتعليم

FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Alamat : Jalan H. R. Soepratno No. 155 Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 Telp. (0761) 561547 Fax. (0761) 561646

KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA
SKRIPSI MAHASISWA

1. Jenis yang dibimbing :
 - a. Seminar usul Penelitian : Kuantitatif
 - b. Penulisan Laporan Penelitian : Kuantitatif
2. Nama Pembimbing : Dr. Aramudin, S.Pd., M.Pd.
3. Nomor Induk Pegawai (NIP) : 19850924 202012 1 003
4. Nama Mahasiswa : Herdila
5. Nomor Induk Mahasiswa : 120108218534
6. Kegiatan : Bimbingan Skripsi

Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan
25/12/2023	Bimbingan Proposal Bab I	fine
29/12/2023	Bimbingan Proposal Bab II	fine
16/01/2024	Bimbingan Proposal Bab III	fine
27/02/2024	Bimbingan Instrumen Penelitian	fine
14/05/2024	Bimbingan Olah data Penelitian	fine
29/05/2024	Bimbingan Analisis Data Penelitian	fine
05/06/2024	Bimbingan Bab V	fine
10/06/2024	Bimbingan Abstrak dan Cover Skripsi	fine

Pekanbaru, 13 Juni 2024
 Pembimbing,

Dr. Aramudin, S.Pd., M.Pd.
 NIP 19850924 202012 1 003



© Hak cipta m

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor	: B-4861/Un.04/F.II/PP.00.9/02/2024	Pekanbaru,23 Februari 2024 M
Sifat	: Biasa	
Lamp.	: 1 (Satu) Proposal	
Hal	: Mohon Izin Melakukan Riset	

Kepada
Yth. Gubernur Riau
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu
Satu Pintu
Provinsi Riau
Di Kampar

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh
Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: Herdila
NIM	: 12010821854
Semester/Tahun	: VIII (Delapan)/ 2024
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Undestranding Prosedures Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas V SD 028 Rimbo Panjang
Lokasi Penelitian : SD 028 Rimbo panjang
Waktu Penelitian : 3 Bulan (23 Februari 2024 s.d 23 Mei 2024)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam
a.n. Rektor,
Dekan


Dr. H. Kadar, M.Ag.
NIP.19650521 199402 1 001

Tembusan :
Rektor UIN Suska Riau

UIN Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 028 RIMBOPANJANG
KECAMATAN TAMBANG**

Alamat: Jl. Raya Pekanbaru-Bangkinang Km 17,5 Rimbopanjang kode pos: 28462
NPSN : 10400138 Email: sdn_028rimbopanjang@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : UPT/SDN-028/RP/2024/078

Kepala Unit Pelaksana Teknis Sekolah Dasar Negeri 028 Rimbopanjang Kecamatan Tambang,
dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa/i tersebut dibawah ini :

Nama	: Herdila
NIM	: 12010821854
Semester	: VIII (Delapan) 2023
Program Study	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Telah melaksanakan Riset/penelitian di pada 6 Mei dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran
Conceptual Understanding Procedures Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas V SD 028
Rimbo Panjang.

Demikian surat ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK JALAN H. R. SOEBRANTAS NOMOR..... TELP. (0762) 20146 BANGKINANG Kode Pos : 28412

REKOMENDASI

Nomor : 071/BKBP/2024/163

Tentang

PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kampar setelah membaca Surat Dari Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Nomor : 503/DPMPTSP/INON IZIN-RISET/63480 Tanggal 05 Maret 2024, dengan ini memberi Rekomendasi /Izin Penelitian kepada:

1. Nama : **HERDILA**
2. NIM : **12010521854**
3. Universitas : **UIN SUSKA RIAU**
4. Program Studi : **PGMI**
5. Jenjang : **S1**
6. Alamat : **PEKANBARU**
7. Judul Penelitian : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PADA MATA PELAJARAN IPA SISWA KELAS V SD 028 RIMBO PANJANG**
8. Lokasi :
 1. **SD 028 RIMBO PANJANG**
 2. **DINAS PENDIDIKAN PENDIDIKAN KEPEMUDAHAN DAN OLAHRAGA KABUPATEN KAMPAR**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan Penelitian yang menyimpang dari ketentuan dalam proposal yang telah ditetapkan atau yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan riset/prariset dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan penelitian/pengumpulan data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan berhitung mulai tanggal rekomendasi ini dikeluarkan.

Demikian rekomendasi ini diberikan, agar digunakan sebagaimana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan untuk dapat memberikan kemudahan dan membantu kelancaran kegiatan Riset ini dan terima kasih.

Dikeluarkan di Bangkinang
pada tanggal 07 Maret 2024

a.n. **KEPALA BADAN KESBANGPOL KAB. KAMPAR**
Kepala Bidang Pendidikan, wawasan kebangsaan
dan karakter Bangsa



ONNITA SE
Pembina (IV/a)
NIP. 19651009 198803 2 003

Rekomendasi ini disampaikan Kepada Yth:

1. Kepala SD 028 Rimbo Panjang.
2. Kepala Dinas Pendidikan kepe mudahan dan Olahraga Kabupaten kampar
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang bersangkutan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau
 Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 **PEKANBARU**
 Email : dpmtsp@riau.go.id

REKOMENDASI
 Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/63480
 TENTANG

**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET
 DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**

1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : B-4861/Un.04/F.IJPP.00.9/02/2024 Tanggal 23 Februari 2024**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

1. Nama	: HERDILA
2. NIM / KTP	: 120108218540
3. Program Studi	: PGMJ
4. Jenjang	: S1
5. Alamat	: PEKANBARU
6. Judul Penelitian	: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PADA MATA PELAJARAN IPA SISWA KELAS V SD 028 RIMBO PANJANG
7. Lokasi Penelitian	: SD 028 RIMBO PANJANG

Dengan ketentuan sebagai berikut:

- Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
- Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
- Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru
 Pada Tanggal : 5 Maret 2024



Disandatangani Secara Elektronik Melalui :
 Sistem Informasi Manajemen Pelayanan (SIMPEL)
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN
 PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 PROVINSI RIAU**

Tembusan :
 Disampaikan Kepada Yth :
 1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
 2. Bupati Kampar
 3. Up. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik di Bangkinang
 4. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
 5. Yang Bersangkutan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 028 RIMBOPANJANG KECAMATAN TAMBANG

Alamat: Jl. Raya Pekanbaru-Bangkinang Km 17,5 Rimbopanjang kode pos: 28462
NPSN : 10400138 Email: sdn_028rimbopanjang@yahoo.com

REKOMENDASI

Nomor : UP1/SDN-028/RP/2024/077

Kepala Unit Pelaksana Teknis Sekolah Dasar Negeri 028 Rimbopanjang Kecamatan Tambang, berdasarkan Surat dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Nomor B-5118/Un.04/F.II/PP.00.9/02/2024 tanggal 23 Februari 2024 tentang Permohonan Izin Melakukan PraRiset, dengan ini memberikan rekomendasi kepada :

Nama	: Herdila
NIM	: 12010821854
Semester	: VIII (Delapan) / 2023
Program Study	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Untuk melaksanakan Riset di Unit Pelaksana Teknis Sekolah Dasar Negeri 028 Rimbopanjang Kecamatan Tambang.

Demikianlah rekomendasi ini diberikan agar dapat dipergunakan semestinya.



RIWAYAT HIDUP



HERDILA, lahir di Kubucubadak, 11 Agustus 2002. Berasal dari Rumbio jaya Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Penulis merupakan anak pertama dari Dua bersaudara, dari pasangan Ayahanda Supardi dan Ibunda Herawati. Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis adalah RA/TK Harapan Bunda lulus pada tahun 2008, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SDN 009 Teratak pada tahun (2008-2014), selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan SMPN 001 Rumbio pada tahun (2014-2017), dan penulis melanjutkan pendidikan di MA AL-Islam Rumbio pada tahun (2017-2020). Kemudian pada tahun 2020, penulis melanjutkan studi Strata 1 (S-1) di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN Suska Riau) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah lulus tepat waktu pada tahun 2024.

Selama menempuh pendidikan di UIN Suska Riau, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, penulis mendapat ilmu pengetahuan serta pengalaman yang sangat berharga yaitu pada tahun 2023 penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Sungai Guntung Tengah dan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di MI Raudaturrahmah. Kemudian penulis melakukan penelitian di SDN 028 Rimbo Panjang sebagai tugas akhir untuk menyandang gelar sarjana pendidikan (S.Pd.). Pada akhirnya penulis mengikuti ujian sidang munaqasyah dan berhak menyandang gelar sarjana pendidikan dibawah bimbingan Bapak Dr. Aramudin, S.Pd.,M.Pd. dengan judul skripsi **“Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptuan Understanding Procedures* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep pada Muatan Pelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 028 Rimbo Panjang.** Berdasarkan hasil ujian sarjana Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari Senin, 28 Dzulhijah 1445 H/05 Juli 2024 M penulis dinyatakan LULUS nilai IPK 3,76 dan telah berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dengan predikat – *Cum Laude*”.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak ci

Riau

Sultan Syarif Kasim Riau