



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

OLEH

MAHARANI PUTRI

NIM 12010824705

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.

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PREDICT OBSERVE EXPLAIN*
(POE) TERHADAP LITERASI SAINS SISWA DI KELAS V PADA
MUATAN PELAJARAN IPA SDN 028 RIMBO PANJANG
KECAMATAN TAMBANG KABUPATEN KAMPAR**

Skripsi
diajukan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

Oleh

MAHARANI PUTRI

NIM 12010824705

**BURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIIYAH 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 *Predict Observe Explain (POE)* Terhadap Literasi Sains Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA di Kelas V SDN 028 Rimbo Panjang, yang ditulis oleh Maharani Putri NIM.12010824705 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 29 Dzulkaidah 1445 H
07 Juni 2024 M

Menyetujui:

Ketua Jurusan

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

H. Subhan M.Pd

Pembimbing

Muhammad Ilham Syarif M.Pd

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.

PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul *Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Terhadap Literasi Sains Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA di Kelas V SDN 028 Rimbo Panjang*, yang ditulis oleh Maharani Putri NIM. 12010824705 telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 27 Juni 2024 skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Pekanbaru, 20 Dzulhijjah 1445 H

27 Juni 2024 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I

H. Subhan, M. Ag
Penguji III

Penguji II

Lailatul Munawaroh, M. Pd
Penguji IV

Dra. Hj. Syaffah, M. Ag

Khusnal Marzuqo, M. Pd



Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. H. Kadar, M. Ag.
NIM. 0650521 199402 1 001



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 PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Maharani Putri
 NIM : 12010824705
 Tempat/Tgl. Lahir : Pariaman, 24 Maret 2002
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Prodi : PGMI
 Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain*
 (POE) terhadap Literasi Sains Siswa di Kelas V pada
 Muatan Pembelajaran IPA SDN 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, 07 Juni 2024
 Yang membuat pernyataan



Maharani Putri
 NIM. 12010824705

PENGHARGAAN

Assalamua'alaikum wr.wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, Puji dan Syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, dengan segala nikmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dan dapat mempersembahkan skripsi ini kepada pembaca yang cinta akan ilmu pengetahuan. Atas berkah Allah SWT, penulis berhasil menyelesaikan skripsi dengan judul ***"Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain(POE) terhadap Literasi Sains Siswa di Kelas V pada Muatan Pembelajaran IPA SDN 028 Rimbo Panjang"***.

Ucapan penghargaan dan terima kasih dari lubuk hati yang terdalam penulis ucapkan pada Ayahanda Alm.Alijan Taslim dan Ibunda Yendra Dewita yang telah berjasa memperjuangkan pendidikan anak mu ini dengan segala daya dan upaya dalam membesarkan dan mendidik anakmu ini hingga sampai saat ini. Teruntuk ibunda tercinta khususnya,terimakasih telah menjadi ayah dan ibu sekaligus, terimakasih telah mengambil alih peran ayah dengan sangat baik setelah ayah tiada, terimakasih selalu terlihat kuat dalam segala situasi dan kondisi, serta selalu sabar menghadapi sikap yang beragam dari anakmu ini. Berkat doa dan semangat yang selalu Ibu berikan baik dalam bentuk dukungan moral dan materi dalam proses perkuliahan dan hingga akhirnya Ananda bisa sampai kepada tahap menyelesaikan skripsi ini. Tanpa do'a dan dukungan mu Ibu Ananda tidak akan bisa menyelesaikan pendidikan Strata satu. Walaupun ayah telah tiada, Gelar S.Pd ini Ananda persembahkan untuk Ayah dan Ibu tercinta.

Ucapan terimakasih juga penulis haturkan pada berbagai pihak yang telah berjasa kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir dan merampungkan studi di Almamater tercinta UIN Suska Riau, mereka itu adalah:

1. Rektor UIN Suska Riau Prof. Dr. Hairunas, M.Ag., Wakil Rektor I Prof. Dr. Hj. Helmiati, M.Ag., Wakil Rektor II Prof. H. Mas'ud Zein, M.Pd., dan Wakil Rektor III Prof. Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D.
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau Dr. H. Kadar, M.Ag., Wakil Dekan I Dr. H. Zarkasih, M.Ag., Wakil Dekan II Prof. Hj.

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

3. Zubaidah Amir M.Z., M.Pd., dan Wakil Dekan III Dr. Amirah Diniaty, M.Pd.Kons.
3. Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau H. Subhan, M.Ag, dan Melly Andriani, M.Pd.
4. Bapak/Ibu Dosen Jurusan PGMI yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis selama menempuh studi di alamamater tercinta UIN Suska Riau.
5. Tenaga Kependidikan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan khususnya pada Prodi PGMI; bapak Zuhri Azhari, S.Sos. yang telah memberikan bantuan di bidang administrasi selama perkuliahan, dan Seluruh staf Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang memberikan pelayanan dan fasilitas berharga kepada penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
6. Kepada Dosen Pembimbing Skripsi saya Bapak Muhammad Ilham Syarif yang selalu sabar membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Kepada Dosen Penasehat Akademik saya Ibu Dra.Hj.Syafiah M.Ag yang telah memberikan kemudahan dalam dalam setiap proses melengkapi persyaratan untuk ujian skripsi ini.
8. Kepada Adik tercinta Fauzan dan seluruh keluarga yang selalu mendo'akan dan memberikan semangat kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
9. Kepada Ibu Fikrotun Bahiroh yang selalu membantu setiap kendala yang dialami penulis selama pengolahan data penelitian skripsi ini.
10. Kepada sahabat-sahabat seperjuangan, Herdila, Siti Aminah, Aprilia Ayuningsih dan Febi Ayu Annisa yang masih bertahan dari awal semester hingga akhir dan selalu memberi support dan motivasi kepada penulis hingga penulis menyelesaikan skripsi ini.
11. Kepada Nur Aisyah teman kecil yang selalu bersedia menemani kemana saja pada saat menyelesaikan seluruh persyaratan penyusunan skripsi ini.
12. Kepada seseorang yang tidak bisa disebutkan namanya disini, terimakasih telah memberikan dukungan, semangat, motivasi dan selalu bersedia menjadi pendengar yang baik untuk segala keluh kesah yang ada.



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.

- 13 Kepada keluarga besar mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau angkatan 2020, terkhusus nya PGMI kelas C yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih telah memberikan dukungan, nasehat dan kebersamaannya baik dalam keadaan suka maupun duka.
- 14 Kepada kelompok KKN Kelurahan Peranap dan kelompok PPL SDIT Raudhaturrahmah yang telah memberikan banyak pelajaran dan pengalaman yang berharga selama kurang lebih 2 bulan bersama.
- 15 Dan terimakasih kepada diri sendiri yang telah kuat menjalani semua cobaan yang dilalui dalam proses perkuliahan dari awal hingga akhir.

Atas segala jasa dan budi baik dari semua pihak di atas, peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

Wassalamua'alaikum Wr.wb

Pekanbaru, 07 Juni 2024
Penulis

Maharani Putri
NIM.12010824705

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 dan Paling Utama dari Segalanya ~

Sembah sujud sebagai bentuk pujian dan rasa syukur kepada Allah subhanahu wa Ta'ala. Berkat rahmat dan hidayah- Mumyang telah dilimpahkan kepada ku, sehingga dengan segala ilmu pengetahuan yang telah Engkau anugerahkan kepadaku dan atas izin-mu akhirnya tugas akhir berupa skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan dengan baik, sholawat berangkai salam semoga selalu terlimpahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad Shalallahu 'Alaihi Wasallam,

~ Ayah ~

Sebagai tanda cinta dan rasa terimakasih pada mu ayah, ku persembahkan karya tulis sederhana ini untukmu.. Walaupun ayah telah tiada lagi di dunia ini, tetapi segala perjuangan dan tetapan keringat semasa hidupmu akhirnya dapat menghantarkan putri mu ini sampai kepadagelar sarjana yang dulu engkau inginkan.. ayah, semoga segala perjuangan mu semasa hidup bisa menjadi amal jariyah yang dapat menolongmu di hari pembalasan nantinya, semoga Allah senantiasa melapangkan kubur mu dan menempatkan engkau ditempat terbaik di sisinya.. Aamiin ya rabba'alaamiin..

~ Ibu ~

Ibu, terimakasih untuk segala cinta dan kasih sayang serta doa yang selalu terucap dalam setiap langkah ku yang menuntunku dalam menggapai cita-cita dan kesuksesan. Terimakasih tiap tetesan demi tetesan keringat yang telah mengalir dari tubuh mu dalam berjuang untuk mencari nafkah dan menjalankan peran seorang ibu sekaligus seorang ayah untuk anak-anakmu. Ibu, ribuan terimakasih pun takkan mampu membalas segala pengorbanan mu, dengan kerendahan hati kupersembahkan karya tulis yang sederhana ini untukmu ibu, semoga ini bisa menjadi langkah awal untukku membahagiakanmu.

~ Adikku ~

Terimakasih adikku tersayang Fauzan yang telah menjadi salah satu support system dalam hal apapun. dan terimakasih untuk seluruh keluarga besar yang telah memberikan semangat dan selalu mendoakan yang terbaik untuk setiap prosesku.

~ Dosen Pembimbing ~

Bapak Muhammad Ilham Syarif, M. Pd. selaku dosen pembimbing skripsi ananda, Ananda mengucapkan banyak terimakasih atas waktu yang telah diluangkan untuk membimbing, dan terimakasih atas seluruh kesabaran dan kemudahan yang bapak berikan selama bimbingan, semoga kebaikan bapak dibalas oleh Allah SWT dan menjadi amal jariyyah nantinya, Aminnn.



ABSTRAK

Maharani Putri , (2024): Pengaruh Model *Predict Observe Explain* terhadap Literasi Sains Siswa di Kelas V pada Muatan Pembelajaran IPA SDN 028 Rimbo Panjang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari model *predict observe explain* terhadap literasi sains siswa pada muatan pelajaran IPA siswa kelas V di SDN 028 Rimbo Panjang. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan literasi sains siswa. Penelitian ini adalah penelitian dengan jenis *quasi eksperimen* dengan menggunakan desain *non-equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 028 Rimbo Panjang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V.A sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas V.B sebagai kelas kontrol. Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes dan dokumentasi. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pencapaian kemampuan literasi sains siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model *predict observe explain* sebesar 86,63 lebih tinggi dibanding dengan kelas kontrol yang hanya mencapai 71,8. Berdasarkan analisis uji-t dari nilai kemampuan literasi sains siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 8,554 dan nilai t_{tabel} sebesar 1,998 pada taraf signifikansi 0,05 sehingga diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak yang memberi kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model *predict observe explain* terhadap kemampuan literasi sains siswa di kelas V SDN 028 Rimbo Panjang.

Kata Kunci: Literasi Sains, *Predict Observe Explain*

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.

ABSTRACT

Maharani Putri (2024): The Effect of Predict Observe Explain Model toward Student Science Literacy on Natural Science Lesson Content at the Fifth Grade of State Elementary School 028 Rimbo Panjang

This research aimed at finding out the effect of Predict Observe Explain model toward student science literacy on Natural Science lesson content at the fifth grade of State Elementary School 028 Rimbo Panjang. This research was instigated with the low of student science literacy ability. It was quasi-experiment research with nonequivalent control group design. All the fifth-grade students at State Elementary School 028 Rimbo Panjang were the population of this research. The samples were the fifth-grade students of class A as the experiment group and the students of class B as the control group. Test and documentation were the instruments of collecting data. The research findings showed that student science literacy ability achievement mean in the experiment group taught by using Predict Observe Explain model 86.63 was higher than the control group 71.8. Based t-test analysis of student science literacy ability scores in the experiment and control groups, the score of t_{observed} was 8.554, and t_{table} was 1.998 at 0.05 significant level, so the score of t_{observed} was higher than t_{table} . H_a was accepted and H_0 was rejected. It could be concluded that there was a significant effect of Predict Observe Explain model toward student science literacy at the fifth grade of State Elementary School 028 Rimbo Panjang.

Keywords: *Science Literacy, Predict Observe Explain*

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.

ملخص

مهاري فوترى، (٢٠٢٤): تأثير نموذج "توقع ولاحظ وشرح" على محو الأمية العلمية لدى تلاميذ الصف الخامس في محتوى تعليم العلوم الطبيعية في المدرسة الابتدائية الحكومية ٠٢٨

بريمبو فانجانج

هذا البحث يهدف إلى معرفة تأثير نموذج "توقع ولاحظ وشرح" على محو الأمية العلمية لدى تلاميذ الصف الخامس في محتوى تعليم العلوم الطبيعية في المدرسة الابتدائية الحكومية ٠٢٨ بريمبو فانجانج. والدافع وراء هذا البحث هو انخفاض محو الأمية العلمية لدى التلاميذ. وهذا البحث هو نوع شبه تجريبي من الأبحاث باستخدام تصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة. ومجتمع البحث تلاميذ الصف الخامس في المدرسة الابتدائية الحكومية ٠٢٨ بريمبو فانجانج. والعينات المستخدمة في هذا البحث تلاميذ الصف الخامس "أ" كفصل تجريبي وتلاميذ الصف الخامس "ب" كفصل ضبوطي. وتم جمع البيانات في هذا البحث من خلال الاختبار والتوثيق. وأظهرت نتائج البحث أن متوسط تحصيل التلاميذ في محو الأمية العلمية في الفصل التجريبي الذي استخدم نموذج "توقع ولاحظ وشرح" كان أعلى بمقدار ٨٦,٦٣ مما في الفصل الضبوطي الذي بلغ ٧١,٨ فقط. بناء على تحليل الاختبار التائي لدرجات محو الأمية العلمية لدى التلاميذ في الفصل التجريبي والفصل الضبوطي، كانت قيمة حساب "ت" ٨,٥٥٤ وكانت قيمة جدول "ت" ١,٩٩٨ عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بحيث تم الحصول على أن قيمة حساب "ت" < جدول "ت"، فتم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية المبدئية مما أعطى الاستنتاج بأن هناك تأثيرا كبيرا من استخدام نموذج "توقع ولاحظ وشرح" على محو الأمية العلمية لدى تلاميذ الصف الخامس في محتوى تعليم العلوم الطبيعية في المدرسة الابتدائية الحكومية ٠٢٨ بريمبو فانجانج.



الكلمات الأساسية: محو الأمية العلمية، نموذج "توقع ولاحظ وشرح"



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 ISI

PERSETUJUAN.....	i
PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PENGHARGAAN	iv
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Batasan Masalah.....	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Literasi Sains.....	13
B. Model Pembelajaran <i>Predict-Observe-Explain</i> (POE)	19
C. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam	26
D. Karakteristik Siswa SD/MI Kelas V	32
E. Penelitian Relevan.....	34
F. Konsep Operasional	38
G. Kerangka Berpikir	39
H. Hipotesis Penelitian.....	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.

BAB III METODE PENELITIAN

A.	Jenis Penelitian.....	42
B.	Desain Penelitian.....	42
C.	Waktu dan Tempat Penelitian	44
D.	Subjek dan Objek Penelitian	44
E.	Populasi dan Sampel	44
F.	Teknik Pengumpulan Data.....	45
G.	Uji Coba Instrumen	46
H.	Teknik Analisis Data.....	52

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A.	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	55
B.	Deskripsi Hasil Penelitian	59
C.	Uji Prasyarat Analisis.....	65
D.	Uji Hipotesis Penelitian	69
E.	Pembahasan.....	72
F.	Keterbatasan Penelitian.....	77

BAB V PENUTUP

A.	Kesimpulan	79
B.	Saran.....	79

DAFTAR PUSTAKA 81

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

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
Satekham University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil TIMSS Indonesia.....	6
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	43
Tabel 3.2 Kriteria Validitas Butir Soal Literasi Sains.....	48
Tabel 3.3 Hasil Rekapitulasi Uji Validitas Butir Soal	48
Tabel 3.4 Interpretasi Reliabilitas Butir Soal	50
Tabel 3.5 Rekapitulasi Uji Reliabilitas Butir Soal	51
Tabel 3.6 Interpretasi Tingkat Kesukaran.....	51
Tabel 3.7 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	52
Tabel 4.1 Profil SDN 028 Rimbo Panjang.....	56
Tabel 4.2 Tenaga Pendidik dan Kependidikan	58
Tabel 4.3 Keadaan Siswa	58
Tabel 4.4 Sarana dan Prasarana SDN 028 Rimbo Panjang.....	59
Tabel 4.5 Data Hasil Tes Literasi Sains	60
Tabel 4.6 Data Hasil Pre-test Literasi Sains.....	62
Tabel 4.7 Data Hasil Post-test Literasi Sains	64
Tabel 4.8 Uji Normalitas <i>Pretest</i>	66
Tabel 4.9 Uji Homogenitas Varian Skor <i>Pretest</i>	67
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Data <i>Post-test</i>	68
Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas Varian Skor <i>Post-test</i>	69
Tabel 4.12 Hasil Uji <i>Independent Sample T-Test</i>	71
Tabel 4.13 Data Akhir Kemampuan Literasi Sains Siswa.....	73

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

DAFTAR LAMPIRAN

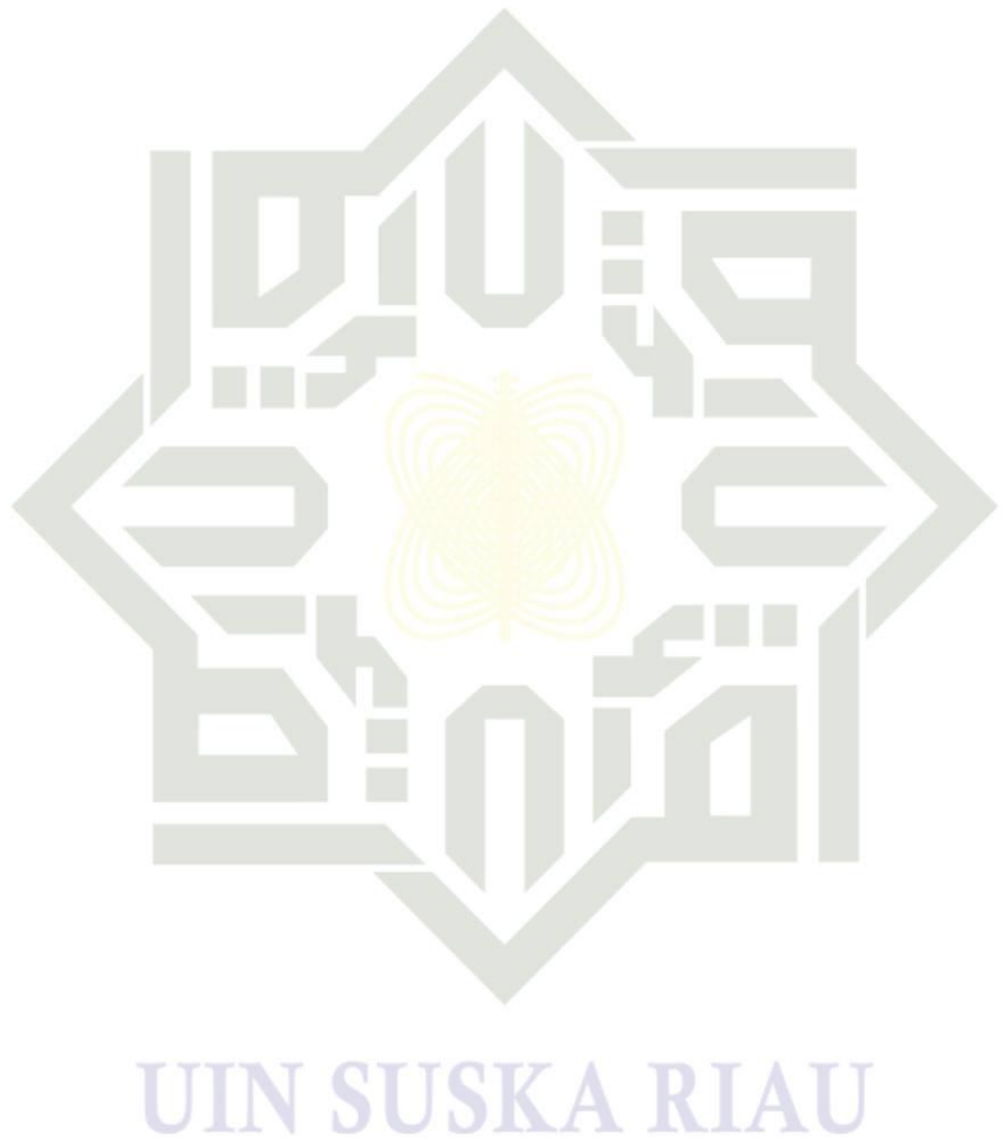
Lampiran 1 Soal Tes Pra Penelitian	85
Lampiran 2 Soal Tes Pretest dan Posttest	88
Lampiran 3 Kisi-kisi Tes Literasi Sains.....	92
Lampiran 4 Rubrik Penilaian Tes Literasi Sains.....	99
Lampiran 5 Silabus Tematik Kelas V	101
Lampiran 6 RPP Pertemuan 1 Kelas Eksperimen.....	105
Lampiran 7 RPP Pertemuan 2 Kelas Eksperimen.....	113
Lampiran 8 RPP Pertemuan 3 Kelas Eksperimen.....	120
Lampiran 9 RPP Pertemuan 4 Kelas Eksperimen.....	127
Lampiran 10 RPP Kelas Kontrol.....	134
Lampiran 11 RPP Kelas Kontrol.....	138
Lampiran 12 Lembar Wawancara Guru.....	142
Lampiran 13 Lembar Wawancara Siswa Kelas Eksperimen	144
Lampiran 14 Lembar Wawancara Siswa Kelas Kontrol.....	146
Lampiran 15 Surat Permohonan Menjadi Validator Instrumen.....	148
Lampiran 16 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Literasi Sains	154
Lampiran 17 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Literasi Sains	158
Lampiran 18 Data Keseluruhan Hasil Tes Literasi Sains	159
Lampiran 19 Data Hasil Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	160
Lampiran 20 Data Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	164
Lampiran 21 Hasil Uji Prasyarat.....	168
Lampiran 22 Hasil Uji Hipotesis	170
Lampiran 23 Hasil Akhir Kemampuan Literasi Sains	171
Lampiran 24 Administrasi Surat Menyurat	173
Lampiran 25 Dokumentasi	183

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 4.1 Data Keseluruhan Hasil Tes Literasi Sains Siswa	62
Gambar 4.2 Hasil Akhir Kemampuan Literasi Sains	75



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 I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan menjadi salah satu perhatian khusus oleh seluruh bangsa di dunia. Pendidikan adalah usaha dalam mengembangkan potensi dan prestasi yang dimiliki oleh siswa. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat (1) ditegaskan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara.¹

Salah satu yang menjadi fokus utama yakni proses kegiatan belajar mengajar di sekolah. Proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila mencapai kompetensi yang diharapkan, karena hal tersebut merupakan cerminan dari kemampuan siswa dalam menguasai penguasaan materi. Hal ini sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam menggunakan model yang tepat dan efektif dalam proses kegiatan belajar mengajar.² Menurut

¹ Anisa Wahyuni Hasibuan, "Implementasi Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 0117 Sibuhuan" 1, no. 4 (2023): Hal.50.

² Elistiana Safitri, Kosim, and Ahmad Harjono, "Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa SMP Negeri 1 Lembar Tahun" 5, no. 2 (2019): Hal.197.

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

Abdurahman Saleh Abdullah *dalam* Rahmad berpendapat bahwa pendidikan merupakan proses yang dibangun masyarakat untuk membawa generasi baru ke arah kemajuan dengan cara-cara tertentu sesuai dengan kemampuan yang berguna untuk mencapai tingkat kemajuan paling tinggi.³

Secara garis besar pendidikan terdiri dari pendidik dan tenaga kependidikan. salah satunya yaitu guru, sebagai pendidik guru merupakan garda terdepan yang ikut menentukan keberhasilan suatu proses pendidikan. Guru memiliki peran langsung untuk melakukan transfer pengetahuan, mengembangkan keterampilan, dan membangun sikap peserta didiknya. Sebaik apapun suatu sistem pendidikan dibangun dan sebaik apapun kurikulum yang digunakan tidak akan ada artinya jika guru tidak memiliki kompetensi yang memadai dalam menjalankan fungsinya. Untuk itu upaya peningkatan kompetensi guru harus selalu dilakukan agar guru benar-benar profesional.⁴

Pelaksanaan program pendidikan di indonesia agar dapat membantu siswa dalam belajar. Dalam pembelajaran terdapat beberapa muatan pelajaran yang telah tercantum dalam kurikulum 2013. Salahsatu muatan pelajaran yang terdapat pada kurikulum di Sekolah Dasar yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang terintegrasi dengan muatan pelajaran lainnya seperti PPKN, IPS, Bahasa Indonesia dan SBDP. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh

³ Rahmat Hidayat and Abdillah, *Ilmu Pendidikan Konsep, Teori Dan Aplikasinya* (Medan: LPPPI, 2019), Hal.23.

⁴ Siti Ainun Jariah, *Pengembangan Kurikulum* (Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan, 2016), Hal.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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan metode ilmiah.⁵

Guru dituntut untuk profesional dalam proses pembelajaran terutama pada pembelajaran IPA, karena Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menurut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.⁶

Sedangkan pembelajaran IPA merupakan serangkaian kegiatan terencana dalam memfasilitasi peserta didik memperoleh sikap, proses, dan pengetahuan tentang peristiwa-peristiwa alam/ilmiah. IPA juga terdiri atas 3 unsur utama yakni produk, proses, dan sikap ilmiah. Oleh karena itu pembelajaran IPA harus dapat mencapai pemerolehan pengetahuan, sikap ilmiah serta keterampilan proses sains pada diri peserta didik. Pembelajaran IPA harus berpusat pada aktivitas siswa melalui pemanfaatan berbagai sumber belajar, baik media, lingkungan, maupun literatur ilmiah.⁷ Dalam pembelajaran IPA kemampuan peserta didik disebut kemampuan literasi sains.

Literasi sains berasal dari kata *literacy* dan *science*. Secara harfiah literasi berasal dari kata *Literacy* yang berarti melek huruf/gerakan pemberantasan buta huruf. Sedangkan istilah sains berasal dari bahasa Inggris

⁵ Susilawati, *Pembelajaran IPA Di Madrasah Ibtidaiyah* (Pekanbaru: Benteng Media, 2013), Hal.9.

⁶ Safitri, Kosim, and Harjono, *Ibid*.

⁷ Dewa Made Dwickly Putra Nugraha, "Hubungan Kemampuan Literasi Sains Dengan Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Elementary* 5 (2022): Hal.154.

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 Saifuddin Kasim Riau

yaitu *Science* yang berarti ilmu pengetahuan. Kemampuan akan literasi sains menjadi hal yang wajib bagi siswa SD di abad 21. Literasi sains kini menjadi kebutuhan. Beberapa dekade terakhir ini, literasi sains semakin banyak dikaji oleh peneliti. Hal ini mencirikan urgensi literasi sains terutama di sekolah dasar. Literasi sains mempermudah siswa untuk beradaptasi dengan kemajuan IPTEK yang terus berkembang. Literasi sains dapat menstimulus imajinasi dan kreativitas siswa.⁸

Menurut Nana Sutrisna Literasi sains adalah kemampuan untuk memahami konsep dan proses sains serta memanfaatkan sains untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut *PISA (Programme for International Student Assessment)* dalam Nana Sutrisna, literasi sains merupakan kemampuan untuk menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi pertanyaan, dan mengambil kesimpulan berdasarkan bukti-bukti ilmiah dalam rangka memahami serta membuat keputusan berkenaan dengan alam dan perubahannya akibat aktivitas manusia.⁹

Menurut *OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development)* dalam Husnul Fuadi,dkk mengatakan bahwa literasi sains merupakan kemampuan seseorang menerapkan pengetahuannya untuk mengidentifikasi pertanyaan, mengkonstruksi pengetahuan baru, memberikan penjelasan secara ilmiah, mengambil kesimpulan berdasarkan bukti- bukti ilmiah, dan kemampuan mengembangkan pola pikir reflektif sehingga

⁸ Nofriza Efendi et al., “Studi Literatur Literasi Sains Di Sekolah Dasar,” *Jurnal Dharma PGSD* Vol.1, No. 2 (2021): Hal.58.

⁹ Nana Sutrisna, “Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik SMA di Kota Sungai Penuh” Vol.1, No. 12 (2021): Hal.2683.

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

mampu berpartisipasi dalam mengatasi isu-isu dan gagasan-gagasan terkait sains.¹⁰

Dalam islam, yang berhubungan dengan literasi sains yaitu QS.Al-Fathir Ayat 13 yang dimana Allah SWT berfirman :

يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُؤَلِّجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۖ

Artinya : “ *Dia memasukkan malam ke dalam siang dan memasukkan siang ke dalam malam dan menundukkan matahari dan bulan, masing-masing berjalan menurut waktu yang ditentukan...* ”

Allah memberitahu kepada manusia tentang perputaran matahari dan bulan yang berjalan sesuai dengan waktu dan jalan/garis yang telah ditentukan. Dalam potongan ayat tersebut Allah menjelaskan peristiwa yang berkaitan dengan proses sains.

PISA(Programme for International Student Assessment) dilaksanakan setiap 3 tahun sekali sejak tahun 2000. Indonesia menjadi salah satu negara yang aktif berpartisipasi dalam PISA sejak tahun 2000. OECD 2018 berpendapat dalam Mery Novita dkk, bahwa literasi sains siswa di indonesia pada tingkat internasional masih berada dalam urutan yang sangat rendah hal tersebut dinyatakan pada standart penilaian PISA 2018 Indonesia berada di peringkat ke-70 dari 79 negara yang ikut berpartisipasi dengan skor 396.¹¹ Skor tersebut mengalami penurunan dibandingkan pada tahun 2015 peringkat literasi sains siswa Indonesia berada di peringkat 62 dari 70 negara

¹⁰ Husnul Fuadi, Annisa Zikri Robbia, and Abdul Wahab Jufri, “Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik,” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* Vol.5 (2020): Hal.109.

¹¹ Mery Novita et al., “Meta-Analisis Literasi Sains Siswa Di Indonesia,” *Unnes Physics Education Journal* Vol.10, No. 3 (2021).

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.

dengan perolehan skor 403.¹² Hal ini menunjukkan masih terdapat kesenjangan yang cukup jauh bagi Indonesia yang masih dibawah rata-rata.

Kemampuan literasi sains juga dapat diketahui berdasarkan studi internasional *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS). Hasil penilaian kemampuan literasi sains yang ditunjukkan oleh TIMSS pun tidak jauh berbeda dengan PISA, capaian Indonesia masih dibawah rata-rata Internasional. Berdasarkan data TIMSS terbaru pada tahun 2015 Indonesia berada pada peringkat 44 dari 49 negara dengan rata-rata 397 dan masih sangat jauh tertinggal dari rata-rata skor internasional yaitu 500.¹³

Tabel 1. 1 Hasil TIMSS Indonesia

HASIL TIMSS				
Tahun	Peringkat	Peserta	Rata-rata skor Indonesia	Rata-rata skor internasional
2003	35	46 Negara	411	467
2007	36	49 Negara	397	500
2011	38	42 Negara	386	500
2015	44	49 Negara	397	500

Sumber : Hadi dan Syamsul¹⁴

Selain itu rendahnya kemampuan literasi sains siswa juga ditemukan pada penelitian terdahulu di SD Negeri Kupang 03 Kecamatan Ambarawa, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Berdasarkan hasil studi dokumen nilai ulangan siswa serta hasil wawancara dengan siswa dan guru. Faktor utama yang menyebabkan rendahnya tingkat literasi sains siswa dikarenakan kurang

¹² Mentari Darma Putri, "Identifikasi Kemampuan Literasi Sains Siswa Di SMP Negeri 2 Peringkat Tiga Bengkulu Tengah," *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains* Vol.4, No. 4 (2021): Hal.12.

¹³ Syamsul Hadi, "TIMSS INDONESIA (Trends In International Mathematics And Science Study)" (2019): Hal. 563.

¹⁴ *Ibid.*

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

terlatihnya siswa dalam menyelesaikan jenis soal yang berkarakteristik literasi sains.

Permasalahan terkait dengan rendahnya literasi sains di atas juga ditemukan di SDN 028 Rimbo Panjang, Kecamatan Tambang, Kabupaten Kampar, Riau. Hal ini berdasarkan hasil Pra Penelitian pada tanggal 27 Februari 2024 yang dilakukan peneliti dengan mewawancarai kguru walikelas V yaitu ibu Rosmayeni yang menyebutkan bahwa :

“Literasi sains siswa terkhususnya pada kelas V ini masih dikategorikan rendah,biasanya pada saat proses pembelajaran yang berisi literasi sains saya menggunakan metode demonstrasi, akan tetapi masih banyak siswa yang belum mampu dalam literasi sains terutama dalam menjelaskan fenomena ilmiah yang terjadi pada saat melakukan praktek sains dan membuat kesimpulan dari percobaan yang dilakukan berdasarkan bukti-bukti ilmiah yang ada”¹⁵

Selain wawancara dengan guru juga terdapat wawancara dengan siswa yang menyebutkan bahwa *“Masih banyak dari mereka yang kesulitan dalam mengidentifikasi pertanyaan-pertanyaan ilmiah dan menjelaskan fenomena ilmiah dan membuat kesimpulan dengan menggunakan data/bukti ilmiah pada saat praktek sains”* Padahal dengan metode demonstrasi yang dimana mereka ikut terlibat dalam proses praktek sains sehingga seharusnya mereka dapat menjelaskan fenomena ilmiah yang telah meleka amati melalui observasi yang dilakukan serta membuat kesimpulan berdasarkan bukti-bukti

¹⁵Wawancara dengan Rosmayeni, 27 Februari 2024, di SDN 028 Rimbo Panjang

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

ilmiah yang ada mengenai perubahan yang terjadi akibat suatu perbuatan/tindakan. Jadi dapat disimpulkan bahwa literasi sains siswa pada kelas V di SDN 028 Rimbo Panjang dapat dikatakan masih dalam kategori rendah.

Permasalahan semakin diperkuat dengan hasil pra penelitian dalam bentuk tes yang dilaksanakan pada tanggal 28 Februari 2024 literasi sains dan ditemukan gejala-gejala sebagai berikut : ¹⁶

1. Dari 32 Siswa, terdapat 12 (37,5%) siswa yang tidak mampu mengidentifikasi isu-isu atau pertanyaan ilmiah dengan tepat, dan selebihnya 20 (62,5%) siswa yang mampu mengidentifikasi isu-isu atau pertanyaan ilmiah dengan baik dan benar.
2. Dari 32 Siswa, terdapat 21 (65,62%) siswa yang tidak mampu menjelaskan fenomena ilmiah dengan tepat, dan selebihnya 11(34,38%) siswa yang mampu menjelaskan fenomena ilmiah dengan baik dan benar
3. Dari 32 Siswa, terdapat 26 (81,25%) siswa yang tidak mampu membuat kesimpulan dengan menggunakan data-data ilmiah, dan selebihnya 6 (18,75%) siswa yang mampu membuat kesimpulan dengan menggunakan data-data ilmiah.

Berdasarkan gejala-gejala dari hasil test pra penelitian tersebut maka rata-rata kemampuan literasi sains anak hanya berkisar 38,54% dan selebihnya tidak memenuhi indikator literasi sains sebesar 61,64%.

¹⁶ Hasil tes prariset, 28 Februari 2024, di SDN 028 Rimbo Panjang

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 Saifuddin Kasim Riau

Setelah test dilakukan maka peneliti berdiskusi dengan guru untuk menemukan alternatif model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan literasi sains siswa. Kemudian ditemukanlah model yang tepat untuk diimplemntasikan adalah model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) karena model pembelajaran ini menekankan kepada pembelajaran konseptual dan sesuai dengan hakikat IPA. Model pembelajaran ini melibatkan kegiatan eksperimen dan langkah-langkah pembelajarannya disusun secara sistematis dengan metode ilmiah.

Model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) memunculkan karakteristik sains, yaitu peserta didik mampu mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya melalui kegiatan ilmiah. Model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) ini memiliki sintaks yang terdiri atas prediksi, observasi dan menjelaskan.¹⁷ Sehingga dengan menggunakan model pembelajaran ini diharapkan dapat memperkuat literasi sains siswa sehingga dapat meningkatkan hasil literasi sains pada siswa.

Menurut Suparno 2013 model pembelajaran POE ini merupakan salah satu model pembelajaran yang dikembangkan untuk menemukan kemampuan siswa dalam memprediksi suatu fenomena alam serta alasan mereka dalam membuat prediksi tersebut.¹⁸ Dian Akhyarini juga berpendapat pada hasil penelitiannya pada tahun 2019 bahwa model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) ini dapat meningkatkan literasi sains siswa.

¹⁷ Siti FatimatuZohrah, A. Wahab Jurfi, and I Wayan Mertha, "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) Untuk meningkatkan konsep pemahaman IPA," *J. Pijar MIPA* Vol. 15, No. 4 (2020): Hal. 352.

¹⁸ Suparno, P. 2013. *Metodologi Pembelajaran Fisika Konstruktivistik dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Penerbit Universitas Sanatha Dharma.

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 uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) terhadap Literasi Sains Siswa pada Muatan Pembelajaran IPA di Kelas V SDN 028 Rimbo Panjang Kabupaten Kampar”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan di atas maka dapat ditemukan beberapa masalah diantara nya :

1. Literasi Sains siswa masih rendah
2. Perlu ditingkatkannya usaha guru dalam meningkatkan literasi sains siswa
3. Perlu adanya pembaruan model pembelajaran yang digunakan guru dalam meningkatkan literasi sains siswa

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka penelitian ini dibatasi pada **“Pengaruh Model Pembelajaran *Predict Observe Explain*(POE) terhadap Literasi Sains Siswa pada Muatan Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas V SDN 028 Rimbo Panjang”**

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut : **“Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Predict***

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.

Observe Explain (POE) terhadap Literasi Sains siswa pada muatan pelajaran IPA di kelas V SDN 028 Rimbo Panjang?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain (POE)* terhadap kemampuan literasi sains siswa pada muatan pelajaran IPA di kelas V SDN 028 Rimbo Panjang.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian diatas maka manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi Siswa

Untuk menambah pengalaman baru pada siswa dalam pembelajaran, agar dapat mendorong siswa lebih aktif dalam pembelajaran pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sehingga dapat meningkatkan literasi sains pada siswa

2. Bagi Guru

- a. Untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien.
- b. Sebagai bahan pertimbangan dan pemilihan strategi yang lebih efektif.
- c. Sebagai bekal guru untuk proses belajar mengajar.

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

3. Bagi Sekolah
 - a. Sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan prestasi sekolah dan mutu pendidikan.
 - b. Untuk meningkatkan kualitas tenaga pengajar khususnya guru, dalam menerapkan strategi pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan literasi sains pada siswa.
 - c. Sebagai bahan evaluasi sekolah dalam meningkatkan kemampuan literasi sains pada siswa.
4. Bagi Peneliti
 - a. Untuk memenuhi persyaratan penyelesaian pendidikan S1 Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Suska Riau
 - b. Untuk menambah wawasan dan cakrawala peneliti dalam meningkatkan kemampuan literasi sains pada siswa dalam pembelajaran di muatan pelajaran IPA
5. Bagi Peneliti Lainnya
 - a. Dapat menjadi rujukan, sumber informasi dan bahan referensi bagi penelitian selanjutnya, agar bisa lebih dikembangkan dalam materi-materi lainnya.
 - b. Dapat memberikan motivasi, agar lebih baik dalam menulis karya ilmiah terutama mengenai model pembelajaran *Predict Observe Explain* dan Literasi sains.

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.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A Literasi Sains

1. Pengertian Literasi Sains

Literasi sains berasal dari kata *literacy* dan *science*. Secara harfiah literasi berasal dari kata *literacy* yang berarti melek huruf/gerakan pemberantasan buta huruf. Sedangkan istilah sains berasal dari bahasa Inggris yaitu *science* yang berarti ilmu pengetahuan. Menurut *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* dalam Husnul fuadi dkk, literasi sains merupakan kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi pertanyaan, serta dapat menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti yang ada dalam rangka memahami dan membuat keputusan berkenaan dengan alam melalui aktivitas manusia.¹⁹

Paul DeHart Hurd menyatakan bahwa *scientific literacy is a comprehension of science and its applications to society* mengacu pada pendapat Paul Hurd literasi sains merupakan pemahaman seseorang terhadap ilmu pengetahuan dan kemampuannya untuk menerapkan ilmu pengetahuan tersebut dalam kehidupan bermasyarakat.²⁰ Selain itu Literasi sains adalah kemampuan untuk memahami konsep dan proses sains serta mampu memanfaatkannya untuk menyelesaikan persoalan-

¹⁹ Husnul Fuadi, *Loc.Cit*

²⁰ Wasis et al., *HOTS & Literasi Sains* (Jawa Timur: Anggota IKAPI, 2020), Hal.24.

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.

persoalan yang ada dalam kehidupan sehari-hari.²¹ Menurut Harlen dalam H.Durasa dkk, literasi sains memiliki unsur-unsur esensial yang meliputi pengetahuan sains, proses sains, dan pemahaman siswa terhadap sains sehinggasiswa tidak hanya mengetahui konsep sains, tetapi juga menerapkan keterampilan ilmiah dalam memecahkan berbagai masalah dan membuat keputusan berdasarkan pertimbangan ilmiah.²²

OECD 2016 berpendapat bahwa literasi sains juga dapat diartikan sebagai pengetahuan dan kecakapan ilmiah untuk mampu mengidentifikasi pertanyaan, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena ilmiah, serta mengambil simpulan berdasarkan fakta dan data, memahami karakteristik sains, kesadaran bagaimana sains dan teknologi sains membentuk lingkungan alam, intelektual, dan budaya, serta kemauan untuk terlibat dan peduli terhadap isu-isu yang terkait sains.²³

Sedangkan kemampuan literasi sains merupakan kapasitas atau tolak ukur sejauh mana individu dapat menggunakan pengetahuan sains nya, serta mengidentifikasi pertanyaan-pertanyaan dan membuat kesimpulan sesuai dengan fakta dan data yang ada dalam memahami alam semesta dan perubahan yang terjadi karena aktivitas manusia.²⁴ Melalui kemampuan sains ini diharapkan siswa mampu untuk

²¹ Nana Sutrisna, *Loc.Cit*

²² H Durasa, A.A.I.R Sudiarmika, and I W Subagia, "Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa SMP Pada Materi Pemanasan Global," *Jurnal_ep* Vol.12, no. 1 (2022): Hal.51.

²³ Muhammad Randy Fanata and dkk, *Materi Pendukung Literasi Sains, Gerakan Literasi Nasional*, 2017, Hal. 5.

²⁴ Mamat Arohman and Didik Priyandoko, "Kemampuan Literasi Sains Siswa Pada Pembelajaran Ekosistem" Vol.13, No. 1 (2016): Hal.90.

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 pengetahuan sains yang dimilikinya dalam menghadapi permasalahan atau persoalan yang terkait dengan isu-isu sains saat ini.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa literasi sains adalah kemampuan atau pengetahuan seseorang dalam memahami ilmu sains, mengkomunikasikannya dan memanfaatkannya untuk menyelesaikan masalah atau persoalan dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan pertimbangan ilmiah serta membuat keputusan sesuai dengan alam sebagai perubahan melalui perbuatan atau aktivitas individu.

2. Prinsip Dasar Literasi Sains

Literasi sains memiliki beberapa prinsip dasar antara lain sebagai berikut :²⁵

- a. Kontekstual, sesuai dengan kearifan lokal dan perkembangan zaman
- b. Pemenuhan kebutuhan sosial, budaya, dan kenegaraan
- c. Sesuai dengan standar mutu pembelajaran yang sudah selaras dengan pembelajaran abad XXI
- d. Holistik dan terintegrasi dengan beragam literasi lainnya
- e. Kolaboratif dan partisipatif.

3. Ruang Lingkup Literasi Sains

Literasi sains merupakan bagian dari sains, bersifat praktis, berkaitan dengan isu-isu tentang sains dan ide-ide sains. Warga negara harus memiliki kepekaan terhadap kesehatan, sumber daya alam, kualitas

²⁵ Muhammad Randy Fananta,dkk, *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.

lingkungan, dan bencana alam dalam konteks personal, lokal, nasional, dan global. Dari sini kita bisa melihat bahwa cakupan literasi sains sangat luas, tidak hanya dalam mata pelajaran sains, tetapi juga beririsan dengan literasi lainnya.²⁶

4. Indikator Literasi Sains

Indikator literasi sains merupakan tolak ukur pencapaian atau kemampuan siswa dalam literasi sains. Dibawah ini ada beberapa pendapat mengenai indikator literasi sains.

Menurut PISA indikator literasi sains terbagi menjadi tiga yaitu²⁷.

- a. indikator pertama, mengidentifikasi pertanyaan atau isu-isu ilmiah, pertanyaan ilmiah merupakan suatu pertanyaan yang dalam menjawabnya harus dilandasi dengan bukti yang ilmiah. Indikator pertama ini, seseorang harus mampu mengenal dan memahami pertanyaan yang sedang diselidiki secara ilmiah dalam situasi yang diberikan, menemukan informasi sains dan mengidentifikasi kata kunci dalam menggali informasi sains, serta mengenal cara atau pola-pola dasar penyelidikan ilmiah, misalnya hal-hal apa saja yang ditanyakan, variabel apa saja yang harus diubah-ubah dan dikendalikan, data tambahan apa yang diperlukan atau prosedur apa yang harus dilakukan agar data relevan dan dapat dikumpulkan

²⁶ Ibid., Hal. 6

²⁷ Candra Puspita Rini, Saktian Dwi Hartantri, and Aam Amaliyah, "The Analysis Of Scientific Literacy On PGSD Students ' Competency at Univercity Of," *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* Vol.6 (2021): Hal..169.

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. indikator kedua, menjelaskan fenomena secara ilmiah, yang perlu diperhatikan ialah kemampuan seseorang untuk menerapkan pengetahuan sains dalam situasi yang telah diberikan, mendeskripsikan peristiwa yang terjadi, memprediksi perubahan, dan mampu dalam mengidentifikasi informasi dan penjelasan yang relevan, serta menjelaskan dan memperkirakan hasil yang sesuai
- c. indikator ketiga, menggunakan bukti ilmiah, indikator ini menuntut seseorang untuk mampu memaknai temuan ilmiah sebagai bukti dalam membuat suatu kesimpulan, dapat mengidentifikasi bukti, dan mengomunikasikan alasan dibalik kesimpulan tersebut, serta melakukan refleksi terhadap implikasi sosial yang timbul sebagai akibat dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

Dalam pendapat lain menurut *Gormally* dalam Kintan Limiansih dan Maria Melani Ika Susanti indikator literasi sains antara lain sebagai berikut : ²⁸

- a. Mengidentifikasi pendapat ilmiah yang valid
- b. Melakukan penelusuran literatur yang efektif
- c. Memahami elemen-elemen desain penelitian dan bagaimana dampaknya terhadap temuan/kesimpulan
- d. Membuat grafik secara tepat dari data
- e. Memecahkan masalah menggunakan keterampilan kuantitatif, termasuk statistik dasar

²⁸ Kintan Limiansih, Maria Melani, and Ika Susanti, "Identifikasi Profil Literasi Sains Mahasiswa PGSD" Vol. 5, (2021): Hal.314.

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.

- f. Memahami dan menginterpretasikan statistik dasar
- g. Melakukan inferensi, prediksi, dan penarikan kesimpulan berdasarkan data kuantitatif

OECD 2012 *dalam* Mentari Darma Putri juga mengatakan bahwa ada beberapa indikator dalam proses literasi sains antara lain sebagai berikut :²⁹

- a. Mengidentifikasi pertanyaan dan isu sains yaitu, mengenali isu yang dapat diselidiki secara ilmiah, mengidentifikasi kata kunci untuk mencari informasi ilmiah, mengenali langkah penyelidikan ilmiah
- b. Menjelaskan fenomena ilmiah yaitu, menerapkan pengetahuan sains, menginterpretasi fenomena, mengidentifikasi penjelasan dan hipotesis
- c. Membuat kesimpulan dengan menggunakan bukti ilmiah yaitu, mengidentifikasi asumsi bukti dan alasan, merefleksi implikasi sosial dari perkembangan sains dan teknologi

Sedangkan Agustin & Ayu *dalam* Nofrizal Efendi mengatakan indikator yang mencirikan bahwa siswa telah memiliki kemampuan literasi sains adalah :

- a. Menyelesaikan masalah dengan konsep sains
- b. Mengenal produk teknologi dan bisa memeliharanya
- c. Kreatif dalam menciptakan produk teknologi

²⁹ Putri Mentari Darma , “Identifikasi Kemampuan Literasi Sains Siswa Di SMP Negeri 2 Pematang Tiga Bengkulu Tengah,” *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains*, Vol.4, No.4 (2021) Hal.11.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas mengenai indikator literasi sains, jadi dapat disimpulkan bahwa indikator literasi sains terdiri dari kemampuan siswa untuk mengidentifikasi pertanyaan atau permasalahan secara ilmiah, kemudian menjelaskan fenomena yang terjadi secara ilmiah, dan membuat kesimpulan dengan menggunakan bukti-bukti data ilmiah.

B. Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE)

1. Pengertian Model Pembelajaran

Bagi seorang guru model pembelajaran merupakan suatu pedoman atau acuan dalam pelaksanaan proses pembelajaran dikelas, karena model pembelajaran ini adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar. Model pembelajaran ini sangat penting karena akan menentukan arah pembelajaran.

Joyce & Weil berpendapat dalam Putri Khoerunnisa & Syifa Masyhuril Aqwal bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran rangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru memilih

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.

model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.³⁰

2. Pengertian Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE)

Model pembelajaran *Predict Observe Explain (POE)* merupakan model pembelajaran yang diperkenalkan oleh White dan Gunston pada tahun 1995 ini dalam bukunya yang berjudul *Probing Understanding* Model pembelajaran ini merupakan salah satu model pembelajaran yang mengacu pada teori belajar konstruktivis, yang dimana esensi dari model pembelajaran ini adalah siswa membangun pengetahuan awalnya sendiri dan dengan bantuan guru dalam pembelajaran mereka berusaha menemukan hal baru dan akhirnya mampu mengkonstruksi pengetahuan sesuai dengan hasil pembelajaran yang diperoleh.³¹

Menurut Warsono dalam Ida Rahmawati dkk, mengatakan bahwa model pembelajaran POE ini adalah suatu pengembangan model pembelajaran dari teori konstruktivisme.³² Karena dalam kegiatan pembelajaran siswa akan membangun pengetahuannya sendiri terutama ketika siswa menentukan prediksi mereka terhadap suatu materi yang akan berlangsung dan ketika siswa melakukan pengamatan.

Istiqomah, Supriadi & Nuraini dalam Puji Purdhiyah dkk, mengatakan bahwa Model pembelajaran POE ini merupakan model

³⁰ Putri Khoerunnisa and Syifa Masyhuril Aqwal, "Analisis Model-Model Pembelajaran," *Jurnal Pendidikan Dasar* Vol.4 (2020): Hal.3.

³¹ Fauziah Shafariani Fathonah, " Penerapa Model POE (Predict Observe Explain) Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa" Vol.1, No. 1 (2016): Hal. 172.

³² Ida Rahmawati, Ana Setiani, and Hamidah Suryani Lukman, "Eksperimentasi Model Pembelajaran POE Dengan Pendekatan Metaphorical Thinking Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa" Vol.11, No. 2 (2022): Hal. 322

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.

pembelajaran yang memiliki tiga aspek utama yaitu prediksi, observasi, dan eksplanasi. Model pembelajaran POE membimbing siswa untuk memecahkan masalah melalui tiga langkah utama dalam metode ilmiah.³³

Selanjutnya menurut Fina Fakriyah POE ini adalah singkatan dari prediksi, observasi, eksperimen dan interpretasi. Model pembelajaran ini lebih difokuskan pada siswa dalam menemukan apa yang diprediksi, observasi, dieksperimenkan dan diinterpretasikan. Prediksi artinya siswa membuat suatu dugaan terhadap apa yang terjadi dalam proses belajar sains. Observasi yaitu melakukan pengamatan apa yang terjadi, artinya bahwa memprediksi memang terjadi atau tidak. Eksperimen adalah salah satu bentuk strategi belajar sains yang menghendaki pengujian teori melalui percobaan. Sedangkan interpretasi adalah kemampuan siswa memberi arti kepada sesuatu.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran POE ini adalah model pembelajaran yang menggali pengetahuan peserta didik melalui beberapa kegiatan yaitu prediksi, observasi dan penjelasan, model pembelajaran pembelajaran ini peserta didik dapat pengalaman belajar secara nyata (konkret) sehingga melalui proses pembelajaran tersebut dapat meningkatkan kemampuan literasi sains pada peserta didik.

³³ Puji Purdhiyah, Sri Wulandari, and Jhelang Annovasho, "Studi Literatur : Penerapan Model Pembelajaran Prediction , Observation , and Explanation (POE) Pada Pembelajaran Fisika" Vol. 3, No. 2 (2022): Hal.88.

3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE)

Model pembelajaran predict observe explain ini adalah suatu model pembelajaran yang meliputi prediksi siswa, pengamatan siswa dan penjelasan prediksi awal dan hasil setelah melakukan pengamatan. Menurut Yelisman Zebua,dkk, model pembelajaran *predict observe explain* ini memiliki tiga langkah utama secara garis besar yaitu prediksi yang berkaitan dengan praktik lapangan yang akan dilakukan (*predict*), lalu pengamatan terhadap kegiatan praktik yang dilakukan (*observe*) dan menjelaskan hasil dari pengamatan sesuai atau tidak dengan prediksi yang dibuat (*explain*).³⁴

Menurut Indrawati dan Setiawan dalam Fauziah Shafariani Fathonah . Berikut adalah beberapa langkah model pembelajaran POE:³⁵

a. Memprediksi (*Predict*)

Pada tahap ini, siswa memprediksi/meramalkan peristiwa yang akan terjadi terhadap suatu permasalahan yang diinformasikan oleh guru. Penyusunan prediksi/ramalan berdasarkan pengetahuan awal, pengalaman, atau buku yang pernah mereka baca berkaitan dengan permasalahan yang akan dipecahkan. Prediksi/ramalan tersebut ditulis pada selembar kertas dan dikumpulkan kepada guru.

³⁴ Yelisman Zebua, Maria Magdalena Zagoto, and Oskah Dakhi, "Implementasi Model Pembelajaran Predict Observe Explain Berbasis Drill and Practice Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Pada," *Jurnal Pendidikan* Vol.5, No. 1 (2021): Hal. 874.

³⁵ Fauziah Shafariani Fathonah, *Loc.Cit*.

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.

b. Mengamati (*Observe*)

Selanjutnya, siswa dalam kelompok kecil(4-5 anak) melakukan percobaan (praktikum) berkaitan dengan permasalahan yang telah diinformasikan guru kemudian mengamati hasil percobaan untuk menguji kebenaran prediksi/ramalan yang telah dibuat siswa sebelumnya.

c. Menjelaskan (*Explain*)

Setelah melakukan percobaan dengan prosedur yang benar, siswa dalam kelompok kecil (4-5 anak) menuliskan hasil percobaan dan menyusun hipotesis atas hasil percobaan tersebut. Selanjutnya mereka menjelaskan perbedaan yang terjadi antara prediksi awal mereka dengan hasil percobaan yang dilakukan.

Sedangkan menurut Paul Suparno Model POE menggunakan tiga langkah utama metode ilmiah yaitu :³⁶

- a. *Prediction*, yaitu memprediksi, membuat dugaan terhadap suatu peristiwa. Dengan proses memberikan dugaan ini siswa juga diharapkan memberikan penjelasan atau alasan mengenai dugaan yang diberikan. Dalam memprediksi guru tidak membatasi gagasan dan konsep yang muncul dari pikiran siswa karena semakin banyak dugaan muncul dari pikiran siswa guru dapat mengerti bagaimana konsep serta pengertian siswa tentang persoalan yang diajukannya.

³⁶ Izza Aliyatul Muna, "Model Pembelajaran POE (Predict Observe Explain) Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses IPA" Vol.5, No.1 (2017): Hal.76.

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. *Observation*, dugaan yang diberikan siswa dengan alasan yang diberikan harus dibuktikan dengan mempraktikannya, melihatnya dalam kenyataan seperti melakukan percobaan (*Observe*) untuk membuktikan apakah prediksi yang diberikan benar atau tidak.
- c. *Explanation*, pada langkah ini dugaan siswa ternyata terjadi dalam eksperimennya atau percobaannya, jika ini terjadi siswa akan semakin yakin akan konsepnya. Setelah itu siswa diminta menjelaskan hasil yang disimpulkannya.

Suparno dalam Tiara Rozana menyatakan pembelajaran dengan menggunakan model POE ini dimulai dari menghadapkan siswa untuk meramalkan solusi dari permasalahan (*predict*), kemudian siswa melakukan pengamatan (*observe*) dan memberikan penjelasan (*explanation*).³⁷

Berdasarkan teori dari beberapa ilmuan diatas dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah dari model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) ini adalah memprediksi hasil awal dari persoalan yang disediakan, kemudian mengamati nya melalui percobaan , dan menjelaskan dengan cara membuat kesimpulan berdasarkan hasil dari pengamatan tersebut untuk memperoleh hasil baru.

³⁷ Tiara Rozana, Jufrida, and Fibrika Rahmat Basuki, "Penerapan Model Pembelajaran POE Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Kelas XI SMAN 11 Jambi," *Jurnal Pendidikan Fisika* Vol.3, No. 2 (2018): Hal.68.

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. Kelebihan Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE)

Menurut Joyce dalam Yupani, dkk kelebihan dan kelemahan dari model POE ini adalah sebagai berikut :³⁸

- a. Merangsang siswa untuk lebih kreatif khususnya dalam mengajukan prediksi.
- b. Dengan melakukan eksperimen dapat mengurangi verbalisme.
- c. Proses pembelajaran akan menjadi lebih menarik, sebab siswa tidak hanya mendengarkan tetapi juga mengamati peristiwa yang terjadi melalui eksperimen.
- d. Dengan cara mengamati secara langsung siswa akan memiliki kesempatan untuk membandingkan antara dugaan dengan kenyataan. Dengan demikian siswa akan lebih meyakini kebenaran dari materi pembelajaran.

5. Kekurangan Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE)

Menurut Joyce dalam Yupani dkk, kelemahan dari model POE ini adalah sebagai berikut :³⁹

- a. Memerlukan persiapan yang lebih matang, terutama berkaitan dengan penyajian persoalan IPA dengan kegiatan eksperimen yang akan dilakukan untuk membuktikan prediksi yang diajukan siswa
- b. Untuk kegiatan eksperimen memerlukan peralatan, bahan-bahan dan tempat yang memadai

³⁸ N. Pt. Evi Yupani, N. Nyn. Garminah, and L. Pt. Putrini Mahadewi, "Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Berbantuan Materi Bermuatan Lokal Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV" (2013).

³⁹ *Ibid.*

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. Untuk melakukan eksperimen, memerlukan kemampuan dan keterampilan yang khusus bagi guru, sehingga guru dituntut untuk bekerja lebih profesional
- d. Memerlukan kemampuan dan motivasi guru yang bagus untuk keberhasilan proses pembelajaran IPA.

6. Manfaat Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE)

Menurut Warsono dan Hariyanto, menjelaskan beberapa manfaat yang diperoleh dari penggunaan model pembelajaran POE adalah sebagai berikut : ⁴⁰

- a. Dapat digunakan untuk menggali gagasan awal yang dimiliki oleh siswa dapat dilihat dari hasil prediksi yang dibuat siswa
- b. Memberikan informasi kepada guru tentang pemikiran siswa melalui yang dibuat siswa
- c. Memangkitkan diskusi baik antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru
- d. Memberikan motivasi kepada siswa untuk menyelidiki konsep yang belum dipahami untuk membuktikan hasil prediksinya
- e. Membangkitkan rasa ingin tahu siswa untuk menyelidiki.

C Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam

1. Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam yang dapat dirumuskan kebenarannya secara empiris.

⁴⁰ Izza Aliyatul Muna, *Op.Cit.* Hal.81

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.

IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.⁴¹ Ilmu Pengetahuan Alam atau sains merupakan ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam yang meliputi makhluk hidup dan makhluk tak hidup atau sains tentang kehidupan atau sains tentang dunia fisik.⁴² Ilmu pengetahuan alam merupakan ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya yakni semua benda yang ada di alam, peristiwa dan gejala-gejala yang muncul di alam.⁴³

Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan yang diperoleh dari pengumpulan data eksperimen, pengamatan dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang gejala alam yang dapat dipercaya. IPA juga berkaitan dengan usaha untuk memahami tentang alam berupa fenomena ilmiah secara sistematis. IPA memiliki empat dimensi yaitu sikap ilmiah, proses, produk.⁴⁴

Produk IPA adalah sekumpulan hasil kegiatan empirik dan kegiatan analitik yang dilakukan oleh para ilmuwan selama berabad-abad. Bentuk-bentuk produk IPA meliputi istilah, fakta, konsep, prinsip dan prosedur.⁴⁵ Proses IPA adalah proses atau cara kerja untuk

⁴¹ Rini Puspitasari, Albertus Djoko Lesmono, and Trapsilo Prihandono, "Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict Observe Explain) Disertai Media Audiovisual Terhadap Keterampilan Kerja Ilmiah Dan Hasil Belajar Siswa IPA-Fisika di SMP," *Jurnal Pembelajaran Fisika* Vol.4, No.33 (2015): Hal.211.

⁴² Nana Sutrisna and Gusnidar, "Pengembangan Buku Siswa berbasis Inkuiri Pada Materi IPA Untuk Siswa Kelas VIII SMP," *Jurnal Inovasi Penelitian* Vol.2, No. 8 (2022): Hal.2861.

⁴³ Fatimah, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Metode Demonstrasi Dikelas V SDN 10 Biau," *Jurnal Kreatif Online* Vol. 5, no. 4 (2015): Hal.85.

⁴⁴ Nana Sutrisna and Gusnidar, *Op.Cit.* Hal. 2860.

⁴⁵ Sulistyani Puteri Ramadhani, S.Pd.,M.Pd, *Konsep Dasar IPA, Konsep Dan Penerapan Pengembangan IPA Di SD*, 2019, Hal.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.

memperoleh hasil atau produk melalui observasi, klasifikasi, interpretasi, prediksi, hipotesis, mengendalikan variabel, merencanakan dan melaksanakan penelitian eksperimen, serta menetapkan format tabulasi data.⁴⁶ Sikap IPA disebut juga sebagai sikap Ilmiah yang berarti sikap yang dimiliki oleh para ilmuwan dalam menemukan pengetahuan baru yaitu obyektif terhadap fakta, hati-hati, bertanggung jawab, berhati terbuka, selalu ingin meneliti dan lainnya.⁴⁷

Menurut Abdullah dalam Fatimah, IPA adalah pengetahuan khusus yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara satu dengan cara yang lain.⁴⁸ Sedangkan menurut Nash dalam Usman, IPA adalah “Suatu cara atau metode untuk mengamati alam yang bersifat analisis, lengkap cermat serta menghubungkan antara fenomena lain sehingga keseluruhannya membentuk suatu perspektif yang baru tentang objek yang diamati.”⁴⁹

Dari beberapa pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam merupakan sebuah ilmu yang mempelajari tentang gejala-gejala alam berupa fenomena ilmiah yang di amati pelajari melalui proses observasi,eksperimentasi dan menyimpulkan data.

⁴⁶ *Ibid.*, Hal.8.

⁴⁷ *Ibid.*, Hal.11.

⁴⁸ Fatimah, *Ibid*, Hal.86.

⁴⁹ Surahman, Ritman Ishak Paudi, and Dewi Tureni, “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Makhluk Hidup Dan Proses Kehidupan Melalui Media Gambar Kontekstual Pada Siswa Kelas II SD Alkhairaat Towera,” *Jurnal Kreatif Tadulako Online* Vol.3, no. 4 (2015): Hal.93.

2. Karakteristik IPA

Setiap mata pelajaran memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Karakteristik sangat dipengaruhi oleh sifat keilmuan yang terkandung pada masing-masing mata pelajaran. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki karakteristik tersendiri untuk membedakannya dengan mata pelajaran lain. Karakteristik khusus IPA antara lain sebagai berikut :⁵⁰

1. IPA mempunyai nilai ilmiah, artinya kebenaran dalam IPA dapat dibuktikan lagi oleh semua orang dengan menggunakan metode ilmiah dan prosedur seperti yang dilakukan terdahulu oleh penemunya. Contoh : nilai ilmiah “perubahan kimia” pada lilin yang dibakar. Artinya benda yang mengalami perubahan kimia, mengakibatkan benda hasil perubahan tidak dapat lagi dikembalikan ke sifat benda sebelum mengalami perubahan atau tidak dapat dikembalikan ke sifat semula.
2. IPA merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangan IPA selanjutnya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta saja, tetapi juga ditandai oleh munculnya “metode ilmiah” (*scientific methods*) yang terwujud melalui suatu rangkaian “kerja ilmiah” (*working scientifically*), nilai dan “sikap ilmiah” (*scientific attitudes*)

⁵⁰ Naniek Kusumawati, Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (Jawa Timur : CV.AE MEDIA GRAFIKA 2022) hal.3

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.

3. IPA merupakan pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain.
4. IPA merupakan suatu rangkaian konsep yang saling berkaitan dengan bagan-bagan konsep yang telah berkembang sebagai suatu hasil eksperimen dan observasi, yang bermanfaat untuk eksperimentasi dan observasi lebih lanjut.
5. IPA meliputi empat unsur yaitu produk, proses, aplikasi dan sikap. Produk dapat berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum. Proses merupakan prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi pengamatan, penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen, percobaan atau penyelidikan, pengujian hipotesis melalui eksperimentasi; evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan. Aplikasi merupakan penerapan metode atau kerja ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.

3. Tujuan Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA ini dibuat dengan adanya tujuan yang hendak dicapai, Tujuan utama pembelajaran IPA ini adalah mengembangkan setiap individu yang memiliki pengetahuan tentang aspek-aspek fundamental IPA (prinsip dan konsep ilmiah) serta keterampilan inkuiri

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.

atau menemukan.⁵¹ Pembelajaran IPA ini diharapkan bisa menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta mengembangkannya lebih baik dalam penerapannya di kehidupan sehari-hari.⁵²

Dalam Kurikulum 2013 disebutkan tujuan dari pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah menuntut siswa agar mampu melakukan dan menemukan sesuatu. Di sekolah dasar aspek keterampilan dasar dikembangkan dalam semua mata pelajaran salah satunya adalah muatan pelajaran IPA atau sains. Pelajaran IPA harusnya dapat dilaksanakan dengan efektif agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan karena cakupan materi IPA cukup luas.

Menurut Maslichah Asy'ari dalam Surahman dkk, tujuan pembelajaran IPA di SD adalah “Untuk menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat, mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, mengembangkan gejala alam, sehingga dapat berpikir kritis dan objektif”.⁵³ Menurut Permana & Nourmavita : Taiyeb & Nurul dalam Komang Sukarini dkk, Tujuan pembelajaran IPA ditekankan pada kemampuan berpikir kritis yang memberikan

⁵¹ Nana Sutrisna, dkk, *Ibid*. Hal. 2861

⁵² Surahman, dkk, *Ibid*, hal. 92

⁵³ Surahman, dkk, *Loc. Cit.* hal. 93

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.

pengalaman langsung sehingga siswa dapat mengingat, mengidentifikasi, serta menerapkan pengetahuannya secara ilmiah.⁵⁴

Sedangkan menurut Pambudi dkk dalam Komang Sukarini dkk, Pada hakikatnya pembelajaran IPA ini memiliki tujuan untuk merangsang pertumbuhan intelektual dan perkembangan siswa, mendorong terbentuknya sikap berpikir kritis dan rasional agar siswa memiliki konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dalam kehidupan sehari-hari.⁵⁵

D. Karakteristik Siswa SD/MI Kelas V

Pendidikan dasar merupakan jenjang utama pendidikan formal yang melandasi jenjang pendidikan menengah, yang diselenggarakan pada satu pendidikan berupa Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah atau bentuk lain yang sederajat. Sekolah Dasar merupakan lembaga yang melaksanakan pendidikan selama enam tahun untuk anak-anak dengan rentang usia 6-12 tahun. Pembelajaran di SD terbagi menjadi dua bagian yaitu pembelajaran untuk kelas rendah dan pembelajaran untuk kelas tinggi. Pembelajaran untuk kelas rendah ini berada pada kelas I, II, dan III sedangkan pembelajaran untuk kelas tinggi ini berada pada kelas IV, V, dan VI.⁵⁶

Karakteristik peserta didik sangat penting untuk diketahui oleh pendidik untuk menjadi acuan dalam merumuskan strategi pembelajaran.⁵⁷

Setiap individu memiliki ciri dan sifat atau karakteristik bawaan dan

⁵⁴ Komang Sukarini, dkk, Video Animasi Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar, Jurnal Edutech Undiksha, Vol.8 No.1 Tahun 2021, Hal.49

⁵⁵ Komang Sukarini, *Loc.Cit*

⁵⁶ Riri Zulvira, Neviyarni, and Irdamurni, "Karakteristik Siswa Kelas Rendah Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Tambusai* Vol.5, No. 1 (2021): Hal.1847.

⁵⁷ Nevi Septianti and Rara Afiani, "Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Di Sdn Cikokol 2," *Jurnal As-Sabiqun* Vol.2, No. 1 (2020): Hal.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

karakteristik yang diperoleh dari pengaruh lingkungan. Karakteristik bawaan adalah karakteristik keturunan yang dimiliki sejak lahir, baik yang menyangkut faktor biologis maupun faktor sosial psikologis. Karakteristik yang berkaitan dengan perkembangan faktor biologis cenderung bersifat tetap, sedangkan karakteristik yang berkaitan dengan sosial psikologis lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lingkungan.⁵⁸

Ada beberapa karakteristik siswa SD yang harus guru ketahui adalah sebagai berikut :⁵⁹

1. Senang bermain, karakteristik ini menuntut guru SD untuk melaksanakan kegiatan pendidikan yang bermuatan permainan lebih-lebih untuk kelas rendah
2. Senang bergerak, karakteristik ini menuntut guru SD untuk dapat merancang model pembelajaran yang memungkinkan anak berpindah atau bergerak.
3. Senang bekerja dalam kelompok, karakteristik ini membawa implikasi bahwa guru harus merancang model pembelajaran yang memungkinkan anak bekerja atau belajar dalam kelompok.
4. Senang melakukan sesuatu secara langsung , dengan karakteristik ini guru hendaknya dapat merancang pembelajaran yang memungkinkan anak dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

⁵⁸ Mutia, "Characteristic of Children Age of Basic Education," *Jurnal fitrah* 3, no. 1 (2011): Hal.118.

⁵⁹ *Ibid.*, Hal. 118-119.

E. Penelitian Relevan

Adapun penelitian yang dianggap relevan dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

1. Penelitian yang dianggap paling relevan adalah **Pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Pada Konsep Fungi**, Oleh Dian Akhyarini (2019) Jurusan Pendidikan Biologi yang berkesimpulan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran POE ini dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik dibandingkan jika hanya menggunakan pendekatan saintifik. Hal ini dibuktikan melalui hasil dari uji statistik Mann Whitney dengan bantuan SPSS 23. Hasil yang didapat menunjukkan nilai sig (2-tailed) 0,000 lebih kecil daripada α (0,050) maka artinya H_0 ditolak. Hal itu menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan kemampuan literasi antara kelas yang menggunakan model POE dengan yang menggunakan pendekatan saintifik. Dalam penelitian ini persamaannya dengan penelitian penulis terletak pada variabel X yaitu Model Pembelajaran POE dan variabel Y nya literasi sains, sedangkan perbedaannya terletak pada lokasi penelitian.⁶⁰
2. Penelitian yang dianggap relevan selanjutnya adalah **Pengaruh Metode Inquiry Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar**. Yang diteliti oleh Maulida Fatkhuriyah pada tahun 2022.

⁶⁰ Dian Akhyarini. *Pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Pada Konsep Fungi*. Skripsi. (UIN Syarif Hidayatullah Jakarta : Jakarta, 2019)

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.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh metode inquiry terhadap kemampuan literasi sains yang dimiliki siswa di kelas 5 A SD Islam Sultan Agung 1 Semarang. Terbukti dengan nilai thitung Sig (2-tailed) = 0,000 < 0,05, berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Dalam penelitian ini kaitannya dengan penelitian yang dilakukan penulis yaitu sama-sama mengkaji tentang literasi sains dan yang membedakannya adalah penulis meneliti tentang pengaruh model pembelajaran POE terhadap literasi sains siswa, sedangkan penelitian diatas meneliti tentang pengaruh metode *inquiry* terhadap kemampuan literasi sains pada siswa.⁶¹

3. Penelitian yang dianggap relevan selanjutnya adalah **Pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Swasta Muhammadiyah 01 Binjai**, yang diteliti oleh Siti Nurhaliza pada 2021 Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa menggunakan model konvensional (VA). Hasil belajar IPA di post-test yaitu 70.384, sedangkan kelas kontrol dengan model konvensional diperoleh rata-rata post-test yaitu 57.5. berdasarkan pengujian hipotesis pada kelas eksperimen (VB) dengan menggunakan uji-t diperoleh thitung > ttabel yaitu 3,9663 > 2,008 dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% yang menyatakan diterimanya H_a dan ditolaknya H_0 . Maka dapat disimpulkan bahwa Model POE (*Predict-Observe-*

⁶¹ Maulida Fatkhuriyah. *Pengaruh Metode Inquiry Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. Skripsi (Universitas Islam Sultan Agung Semarang : Semarang, 2022)

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.

Explain) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dikelas V SD Muhammadiyah 01 Binjai. Dalam penelitian ini kaitannya dengan penelitian penulis yaitu persamaannya dengan penelitian penulis adalah terletak pada variabel X yaitu Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) sedangkan variabel Y pada penelitian penulis adalah kemampuan literasi sains berbeda dengan penelitian diatas penelitian Y nya yaitu hasil belajar.⁶²

4. Penelitian yang dianggap relevan selanjutnya adalah, **Pengaruh Penerapan Model *Discovery Learning* Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar.** Oleh Mellya Ariani (2023) Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang berkesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media audio visual, hal ini dibuktikan melalui uji *Independent Sample t Test* dan uji *Paired Sample t Test* menghasilkan nilai signifikan sebesar 0,001. Dalam penelitian ini kaitannya dengan penelitian penulis yaitu sama-sama mengkaji tentang literasi sains (Y), yang membedakannya adalah model pembelajaran yang digunakan (X), penelitian ini

⁶² Siti Nurhalizah. *Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Swasta Muhammadiyah 01 Binjai*. Skripsi (UIN Sumatera Utara Medan : Binjai, 2021)

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 *Discovery Learning* sedangkan penulis menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain*.⁶³

5. Penelitian yang dianggap relevan selanjutnya adalah, **Pengaruh Pemanfaatan Komik Digital Terhadap Literasi sains Peserta Didik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup**. Oleh Muhammad Febby Destra Pratama (2022) Jurusan Pendidikan Biologi, Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai Mean atau peningkatan rata-rata hasil tes peserta didik, pada kelas eksperimen mendapatkan peningkatan sebesar 6.25, sedangkan pada kelas kontrol mendapatkan peningkatan sebesar 2.72. hasil pengisian angket peserta didik mendapatkan nilai rata-rata 93.1%, yang menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media komik digital dapat diterima dengan baik oleh peserta didik, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam pemanfaatan komik digital terhadap literasi sains peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII di SMP Negeri 10 Metro. Dalam penelitian ini kaitannya dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis adalah memiliki persamaan mengkaji tentang variabel Y literasi sains, sedangkan yang membedakannya adalah variabel X yang digunakan penelitian ini menggunakan Komik Digital sedangkan peneliti menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain*.⁶⁴

⁶³ Mellya Ariani. *Pengaruh Penerapan Model Discovery Learning Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. Skripsi (Universitas Pasundan Bandung : Bandung, 2023)

⁶⁴ Muhammad Febby Destra Pratama. *Pengaruh Pemanfaatan Komik Digital Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup*. Skripsi (Universitas Lampung : Bandar Lampung, 2022)

F. Konsep Operasional

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yang pertama adalah model pembelajaran *Predict Observe Explain* sebagai variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi dan dilambangkan dengan simbol X. Variabel kedua adalah Literasi sains sebagai variabel terikat yang dipengaruhi dan dilambangkan dengan simbol Y.

1. Variabel X (Model Pembelajaran *Predict Observe Explain*)

Berdasarkan pada penelitian ini langkah-langkah model pembelajaran *Predict Observe Explain* adalah :

- a. Guru memberikan sebuah persoalan mengenai materi yang dipelajari.
- b. Peserta didik membuat prediksi (*predict*) terhadap persoalan tersebut, yang artinya setelah guru memberikan suatu persoalan kemudian peserta didik diminta untuk membuat dugaan
- c. Peserta didik melakukan observasi dari persoalan tersebut lewat percobaan ataupun pengamatan untuk membuktikan bahwa dugaan yang mereka prediksi benar atau tidak.
- d. Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan dari hasil observasi, dan mencocokkan dengan prediksi yang telah dibuat, apakah tepat atau tidak.
- e. Peserta didik memberikan penjelasan mengenai hasil yang telah mereka dapatkan

2. Variabel Y (Literasi Sains)

Peserta didik yang dikatakan memiliki kemampuan literasi sains apabila telah memenuhi indikator dibawah ini :

- a. Mengidentifikasi pertanyaan ilmiah
- b. Menjelaskan fenomena secara ilmiah,
- c. Membuat kesimpulan dengan menggunakan bukti ilmiah.

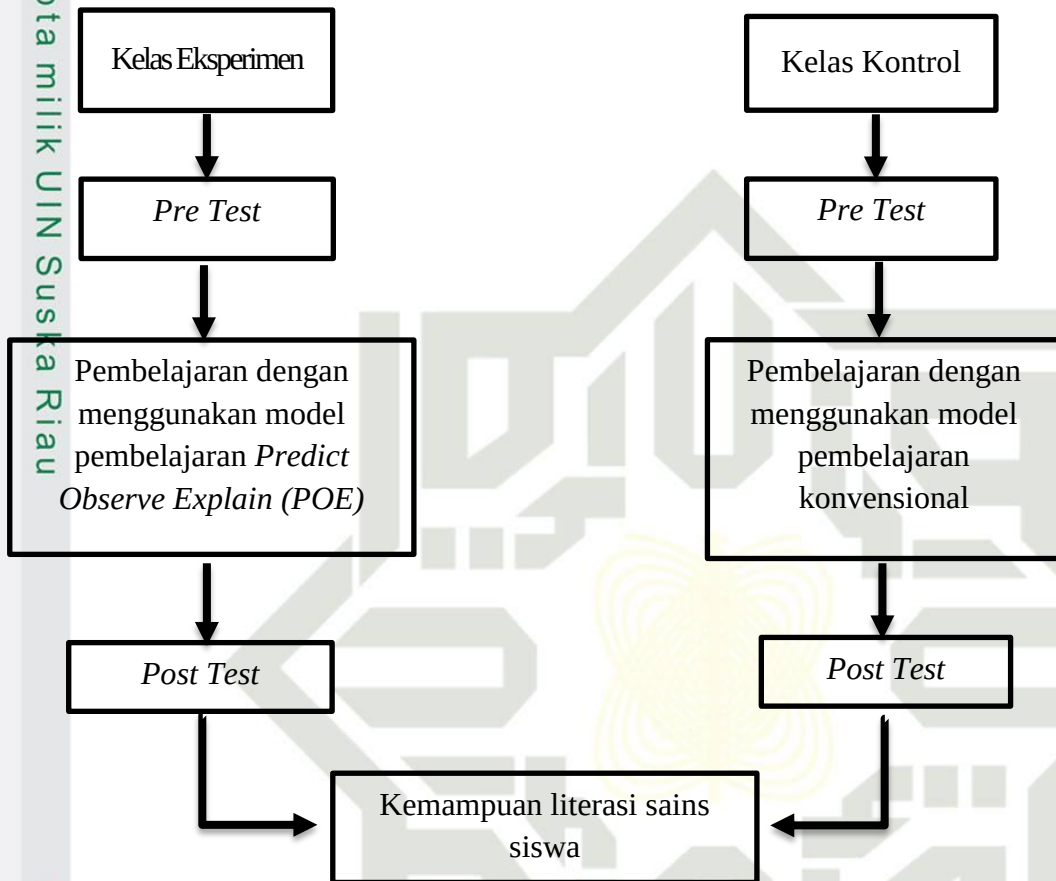
G Kerangka Berpikir

Penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian eksperimental. Oleh karena itu sebelum penelitian ini dilakukan maka akan ditetapkan terlebih dahulu peserta didik yang akan dijadikan subjek pada penelitian ini. Ada pun subjek yang akan digunakan adalah peserta didik kelas V di SDN 028 Rimbo Panjang, Kampar. Berdasarkan pembahasan diatas, berikut adalah gambaran kerangka berpikir pada penelitian ini

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.

Gambar 2.1
Kerangka pikir Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* Terhadap Literasi Sains Siswa



Dalam pelaksanaan menggunakan jenis penelitian *Quasy Eksperimen*, pada kelas eksperimen langkah pertama melakukan tes awal (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan khusus, setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran *Predict Observe Explain* kemudian melakukan tes akhir (*posttest*) dan melihat bagaimana pengaruh model pembelajaran *Predict Observe Explain* ini terhadap literasi sains peserta didik. Sama hal nya pada kelas eksperimen, di kelas kontrol juga melakukan langkah pertama melakukan tes awal (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan, setelah diberi perlakuan berupa model pembelajaran

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.

konvensional kemudian melakukan test kembali (*posttest*) dan melihat bagaimana model pembelajaran konvensional ini terhadap kemampuan literasi sains peserta didik

Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), maka dapat digambarkan sebagai berikut:



Diagram Pemikiran Variabel Bebas model pembelajaran *Predict Observe Explain (POE)* (X) terhadap Variabel Terikat kemampuan literasi sains siswa (Y).

X = Model Pembelajaran *Predict Observe Explain (POE)*

Y = Kemampuan Literasi Sains

➔ = Pengaruh

H. Hipotesis Penelitian

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan literasi sains antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain (POE)* dengan siswa yang belajar melalui pembelajaran konvensional siswa kelas V SDN 028 Rimbopanjang.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan literasi sains antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain (POE)* dengan siswa yang belajar melalui pembelajaran konvensional siswa kelas V SDN 028 Rimbopanjang

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 Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *Quasy Eksperimen*, Jenis penelitian *Quasy Eksperimen* adalah penelitian semu, dimana dalam jenis penelitian ini variabel-variabel yang terlihat dalam penelitian tidak semua nya di kontrol.⁶⁵

Sejalan dengan penelitian itu maka akan menggunakan 2 (dua) kelas yaitu: kelas pertama adalah kelas eksperimen merupakan kelas yang akan diberi perlakuan khusus yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain* dalam pembelajaran, kemudian kelas kedua adalah kelas kontrol yaitu kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

B. Desain Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Penelitian ini menggunakan desain *Non-equivalent Control Group Design*, dengan melibatkan dua kelompok kelas sebagai pembanding. Kedua kelompok tersebut diberikan *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa atau keterampilan terhadap materi yang akan dipelajari. Sedangkan *posttest* diberikan untuk mengetahui hasil akhir

⁶⁵Rukaesih A.Maolani dan Ucu Cahyana, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Grafindo Persada, 2015), hal.86

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

kemampuan siswa terhadap materi yang telah dipelajari dan kemudian membandingkan kelas eksperimen yang telah diberikan perlakuan khusus berupa model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) serta kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dengan tujuan untuk melihat apakah ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain *Non-equivalent Control Group Design* dapat digambar sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelompok	Sebelum Treatment	Perlakuan	Setelah Treatment
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	Y	O ₄

Sumber : Sugiyono⁶⁶

Keterangan :

- O₁ : *Pre-test* yang diberikan pada kelas eksperimen
- O₂ : *Post-test* yang diberikan pada kelas eksperimen
- X : Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain*
- Y : Perlakuan yang diberikan pada kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional
- O₃ : *Pre-test* yang diberikan pada kelas kontrol
- O₄ : *Post-test* yang diberikan pada kelas kontrol

⁶⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung, 2014).

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap, yaitu mulai dari bulan Februari - Mei 2024, waktu pelaksanaan uji coba soal dilakukan pada bulan Februari, sementara kegiatan *pretest* dilakukan pada bulan maret dan dilanjutkan dengan 4 kali *treatment* khusus dengan menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain (POE)* dan *post test* yang dilaksanakan pada bulan Mei. Tempat yang menjadi lokasi pelaksanaan peneltian ini adalah di SDN 028 Rimbo Panjang yang berada di kecamatan Tambang, Kabupaten Kampar.

D. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah Guru dan siswa kelas V di SDN 028 Rimbo Panjang Kampar. Objeknya adalah Pengaruh Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain (POE)* terhadap literasi sains siswa di kelas V pada muatan pelajaran IPA di SDN 028 Rimbo Panjang Kampar.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunya kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti guna dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya untuk dijadikan sebagai sumber data dalam suatu penelitian.⁶⁷ dalam penelitian

⁶⁷ Hamid Darmadi, *Dimensi-Dimensi Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial* (Bandung: Alfabeta, 2013).

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.

ini adalah siswa kelas V SDN 028 Rimbo Panjang Kampar, yang terdiri dari V.A, V.B dan V.C sebanyak 96 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti yaitu kelas V.A sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain* dan kelas V.B sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *Purposive Sampling*. Teknik sampling ini merupakan teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria atau karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti, dan dipilih dengan mempertimbangkan kemampuan siswa yang tidak memiliki perbedaan yang signifikan, kemudian ditetapkan kelas V.A dengan jumlah 32 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas V.B dengan jumlah 32 orang sebagai kelas kontrol.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan cara peneliti mewawancarai guru dan siswa yang bersangkutan yaitu guru kelas dan siswa kelas V.A dan V.B dengan menggunakan pedoman wawancara. Wawancara ini merupakan salah satu instrumen penelitian yang digunakan peneliti pada saat Pra-penelitian dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan literasi sains yang ada di SDN 028 Rimbo Panjang.

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

2. Tes awal (*Pretest*)

Teknik ini dilakukan dengan cara peneliti memberikan tes awal untuk mengetahui kemampuan awal literasi sains siswa terhadap materi yang akan dipelajari sebelum diberikan perlakuan. Tes awal ini berupa bentuk butir soal *essay*.

3. Test Akhir (*Posttest*)

Teknik ini dilakukan peneliti untuk mengetahui hasil dari kemampuan literasi sains siswa pada materi yang telah dipelajari setelah diberikannya perlakuan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) dan pada kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional berupa bentuk butir soal *essay*.

4. Dokumentasi

Dokumentasi ini digunakan untuk mengumpulkan data yang bertujuan untuk mengetahui sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa, serta sarana prasarana yang ada di SDN 028 Rimbo Panjang Kampar.

G. Uji Coba Instrumen

Instrumen penelitian yang telah dibuat akan diuji cobakan terlebih dahulu kepada tingkat kelas yang lebih tinggi untuk mengetahui kelayakan instrumen yang akan digunakan pada kelas eksperimen dan kontrol. Uji coba instrument tes tersebut berupa 9 butir soal *essay*. Pada penelitian ini uji coba instrumen dilakukan pada siswa kelas VI SDN 028 Rimbo Panjang dengan pertimbangan siswa kelas V belum mempelajari materi perubahan wujud

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

benda sebelum penelitian dilakukan. Data hasil uji coba instrument kemudian diolah menggunakan SPSS untuk menguji validitas, reabilitas, dan tingkat kesukaran.

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah indeks yang menunjukkan keakuratan suatu alat ukur dalam mengukur sesuatu yang ingin diukur. Validitas dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menentukan kecocokan isi alat ukur dengan sasaran yang ingin diukur menyangkut setiap butir soal literasi sains siswa dalam materi pelajaran IPA. Dengan tujuan untuk mengetahui validitas setiap butir soal peneliti melakukan uji validitas menggunakan SPSS untuk mengolah data hasil uji coba instrumen yang telah diberikan kepada siswa.

Sugiyono menyatakan bahwa instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid artinya alat instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang sebenarnya diukur. Uji validitas ini menggunakan uji-r yaitu 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 berikut ini :

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.

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

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi “r” *product moment*

N : Sampel

$\sum X$: Jumlah seluruh skor item

$\sum Y$: Jumlah seluruh skor total

Hasil hitungan r_{xy} dibandingkan dengan r_{tabel} *product moment*, jika $r_{xy} > r_{tabel}$, maka soal tersebut dinyatakan **valid**. Berikut ini dijelaskan interpretasi terhadap nilai korelasi r_{xy} .

Tabel 3.2 Kriteria Validitas Butir Soal Literasi Sains

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	$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber :Jidah & Haris.⁶⁸

Tabel 3. 3 Hasil Rekapitulasi Uji Validitas Butir Soal

No Soal	Validitas Item		Keterangan
	R_{hitung}	R_{tabel}	
1	0.419	0.349	Valid
2	0.552	0.349	Valid
3	0.577	0.349	Valid
4	0.505	0.349	Valid
5	0.538	0.349	Valid
6	0.524	0.349	Valid
7	0.462	0.349	Valid
8	0.414	0.349	Valid
9	0.698	0.349	Valid

Sumber : Data Olahan Excel *Lampiran 16*

⁶⁸ Abdul Haris and Jihad Asep, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013), Hal.180.

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.

Berdasarkan perhitungan hasil uji coba dari 9 butir soal instrumen literasi sains pada muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam maka diperoleh 9 butir soal semuanya **Valid**. Soal tes 9 butir instrumen literasi sains muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam terwakili dari semua terwakili dari semua indikator. Setiap 3 butir soal mewakili 1 indikator.

Responden yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 29 responden. Soal dikategorikan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, setelah butir soal dianggap valid maka dapat diterima dan layak untuk dijadikan instrumen penelitian. Sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir soal dinyatakan tidak valid. Validitas pada setiap butir soal menggunakan nilai r_{tabel} dengan taraf signifikansi $>0,05$ (5%) dengan jumlah responden 32 orang adalah 0,349. Hasil perhitungan uji validitas dapat dilihat pada lampiran.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang digunakan untuk mengukur sejauh mana pengukuran dari suatu tes tetap konsisten setelah dilakukan berulang-ulang terhadap subjek dan dalam kondisi yang sama. Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan akurat.⁶⁹ Rumus yang digunakan pada pengujian reliabilitas adalah rumus *Cronbach Alpha* yang dijelaskan sebagai berikut :

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

⁶⁹ Ibid., Hal.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.

Keterangan :

- r_{11} : Reliabilitas yang dicari
- n : Banyaknya butir soal literasi sains
- $\Sigma\sigma_i^2$: Jumlah varians butir soal literasi sains
- σ_t^2 : Varian butir soal

Untuk menghitung varians item digunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

- X_i : Skor tiap butir soal
- N : Banyaknya sampel

Untuk menghitung varians total digunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

- Y : Skor total
- N : Banyaknya sampel

Tabel 3. 4 Interpretasi Reliabilitas Butir Soal

No	Nilai r_{xy}	Interpretasi
1	$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
2	$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
3	$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup
4	$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
5	$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber : Jihad dan Haris⁷⁰

⁷⁰ Abdul Haris dan Jihad Asep, *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.

Tabel 3. 5 Rekapitulasi Uji Reliabilitas Butir Soal

No	Nilai Reliabilitas	Butir Soal	Interpretasi
1	$0.60 < 0.717 \leq 1.00$	9 Butir Soal Literasi Sains	Tinggi

Sumber : Hasil SPSS Lampiran 16

3. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran adalah suatu pengukuran soal yang baik, yang mana soal itu tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar.⁷¹ 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. 6 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 pengujian tingkat kesukaran terhadap sembilan butir soal diperoleh hasil sebagai berikut:

⁷¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2015).

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. 7 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No. Soal	Tingkat kesukaran	Interpretasi
1	0,859	Mudah
2	0,781	Mudah
3	0,773	Mudah
4	0,773	Mudah
5	0,852	Mudah
6	0,688	Sedang
7	0,813	Mudah
8	0,688	Sedang
9	0,508	Sedang

Sumber : Lampiran 17

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari butir soal terdapat 6 (enam) soal pada kategori mudah, dan 3 (tiga) soal dengan kategori sedang.

H. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah ada data sampel berdistribusi normal dan tidak. Statistika yang digunakan dalam uji ini adalah uji *chi-kuadrat*, sebagai berikut

$$x^2 = \sum \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

X^2 : Nilai normalitas hitung

f_0 : Frekuensi yang diperoleh dari data penelitian

f_h : Frekuensi 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

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

keputusan :

- a. Jika $X_{2 \text{ hitung}} > X_{2 \text{ tabel}}$ data berdistribusi **Tidak Normal**
- b. Jika $X_{2 \text{ hitung}} < X_{2 \text{ tabel}}$ 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:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

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 $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ berarti **Tidak Homogen**
- b. Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ berarti **Homogen**

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 ini bertujuan untuk mengetahui

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.

seberapa besar perbedaan hasil Post-test kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Diperoleh hasil data jumlah anggota sampel berdistribusi normal dan homogen maka menggunakan uji-t yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

M_X : Mean variabel X

M_r : Mean variabel Y

SD_X : Standar deviasi X

SD_r : Standar deviasi Y

N : Jumlah sampel

4. Hipotesis Statistik

Adapun yang menjadi hipotesis statistik yang akan di uji dalam penelitian ini adalah :

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

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

μ_1 = Skor rata-rata kemampuan literasi sains peserta didik yang belajar

dengan menggunakan model pembelajaran *predict observe explain*

μ_2 = Skor rata-rata kemampuan literasi sains peserta didik yang belajar

dengan menggunakan model pembelajaran konvensional

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 hasil dari penelitian ini tentang pengaruh model pembelajaran *Predict Observe Explain(POE)* terhadap literasi sains siswa pada muatan pelajaran IPA di kelas V SDN 028 Rimbo Panjang maka dapat ditarik kesimpulan bahwa rata-rata kemampuan literasi sains siswa kelas eksperimen sebesar 86,63, kondisi ini lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya mencapai 71,8.

Dari penelitian ini terdapat perbedaan rata-rata kedua kelas, analisis hasil uji *independent sample test* menunjukkan nilai signifikansi dari t_{hitung} sebesar 8,554 dan dibandingkan dengan nilai t_{tabel} sebesar 1,998 dengan taraf signifikansi = 0,05 (5%). Adapun t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} . Maka dapat disimpulkan bahwa **H_a diterima** dan **H_0 ditolak**, yang berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Predict Observe Explain(POE)* terhadap literasi sains siswa pada muatan pelajaran IPA di kelas V SDN 028 Rimbo Panjang .

B. Saran

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

1. Untuk meningkatkan kemampuan literasi sains, siswa hendaknya senantiasa dilibatkan secara aktif pada kegiatan pembelajaran dalam berbagai situasi menjelaskan dan membuat kesimpulan berdasarkan bukti

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.

atau data-data ilmiah.

2. Untuk meningkatkan kemampuan literasi sains, guru hendaknya senantiasa menggunakan berbagai model pembelajaran yang bervariasi lagi khususnya dalam pelajaran IPA yang membuat siswa aktif terlibat dalam pembelajaran sehingga tidak membuat siswa menjadi bosan, diantaranya model pembelajaran *predict observe explain* dan model pembelajaran lainnya yang mampu meningkatkan kemampuan literasi sains 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

- Alkhyarini, Dian. "Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict Observe Explain) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik." *skripsi* (2019).
- Arifkunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2015.
- Arrohman, Mamat, and Didik Priyandoko. "Kemampuan Literasi Sains Siswa Pada Pembelajaran Ekosistem" Vol. 13, No. 1 (2016): Hal. 92.
- Durasa, H, A.A.I.R Sudiarmika, and I W Subagia. "Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa SMP Pada Materi Pemanasan Global." *Jurnal_ep* Vol.12, No. 1 (2022): Hal.51.
- Efendi, Nofriza, Refli Surya Barkara, Dosen Universitas, Islam Negeri, and Imam Binjol. "Studi Literatur Literasi Sains Di Sekolah Dasar." *Jurnal Dharma PGSD* Vol. 1, No. 2 (2021): Hal.57.
- Evi Yupani, N. Pt., N. Nyn. Garminah, and L. Pt. Putrini Mahadewi. "Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Berbantuan Materi Bermuatan Kearifan Lokal Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV" (2013).
- Fathonah, Fauziah Shafariani. "Penerapan Model POE (Predict Observe Explain) Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa" Vol. 1, No. 1 (2016).
- Fatimah. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Metode Demonstrasi Dikelas V SDN 10 Biau." *Jurnal Kreatif Online* Vol.5, No. 4 (2015): Hal.85.
- Fatmatuzzohrah, Siti, A. Wahab Jurfi, and I Wayan Mertha. "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran POE (Predict Observe Explain) Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep IPA ." *J. Pijar MIPA* Vol.15, no. 4 (2020):Hal. 351.
- Fuadi, Husnul, Annisa Zikri Robbia, and Abdul Wahab Jufri. "Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* Vol.5 (2020): Hal.108.
- Hadji, Syamsul. "TIMSS INDONESIA (Trends In International Mathematics And Science Study)" (2019): Hal.562.
- Hamid Darmadi. *Dimensi-Dimensi Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial*. Bandung:Alfabeta, 2013.
- Harris, Abdul, and Jihad Asep. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013.

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

- Hasibuan, Anisa Wahyuni. "Implementasi Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 0117 Sibuhuan" Vol.1, No. 4 (2023).
- Hidayat, Rahmat, and Abdillah. *Ilmu Pendidikan Konsep, Teori Dan Aplikasinya*. Medan: LPPPI, 2019.
- Khoerunnisa, Putri, and Syifa Masyhuril Aqwal. "Analisis Model-Model Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan Dasar* Vol.4, No.1 (2020): Hal.3.
- Liliansih, Kintan, Maria Melani, and Ika Susanti. "Identifikasi Profil Literasi Sains Mahasiswa PGSD" *Jurnal Riset Pendagogik* Vol.5, No.2 (2021). Hal.314.
- Muna, Izza Aliyatul. "Model Pembelajaran POE (Predict Observe Explain) Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses IPA" Vol.5 No.1,(2017)Hal.75.
- Mutia. "Characteristic of Children Age of Basic Education." *Jurnal fitrah* Vol.3, No. 1 (2021): Hal.115.
- Novita, Mery, Ani Rusilowati, Susilo Susilo, and Putut Marwoto. "Meta-Analisis Literasi Sains Siswa Di Indonesia." *Unnes Physics Education Journal* Vol.10, No. 3 (2021) Hal.210.
- Nugraha, Dewa Made Dwicki Putra. "Hubungan Kemampuan Literasi Sains Dengan Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Elementary* Vol.5 , No.2 (2022): Hal.155.
- Purdhiyah, Puji, Sri Wulandari, and Jhelang Annovasho. "Studi Literatur : Penerapan Model Pembelajaran Prediction , Observation , and Explanation (POE) Pada Pembelajaran Fisika" *Jurnal Pendidikan Fisika* Vol.3, No. 2 (2022): Hal. 88.
- Puspita Rini, Candra, Saktian Dwi Hartantri, and Aam Amaliyah. "The Analysis Of Scientific Literacy On PGSD Students Competency at University" *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* Vol.6, No.2 (2021): Hal. 167.
- Puspitasari, Rini, Albertus Djoko Lesmono, and Trapsilo Prihandono. "Pengaruh Model Pembelajaran POE (Prediction Observation Explanation) Disertai Media Audiovisual Terhadap Keterampilan Kerja Ilmiah dan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Pembelajaran Fisika* Vol.4, no. No.3 (2015): Hal.213.
- Puteri Ramadhani, S.Pd,.M.Pd, Sulistyani. *Konsep Dasar IPA, Konsep Dan Penerapan Pengembangan IPA Di SD*, 2019.
- Puri, Mentari Darma. "Identifikasi Kemampuan Literasi Sains Siswa Di SMP Negeri 2 Pematang Tiga Bengkulu Tengah." *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains* Vol.4, No. 4 (2021): Hal.11.

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

- Rahmawati, Ida, Ana Setiani, and Hamidah Suryani Lukman. "Eksperimentasi Model Pembelajaran POE Dengan Pendekatan Metaphorical Thinking Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa" Vol.11, No. 2 (2022): Hal.322.
- Randy Fanata, Muhammad, and dkk. *Materi Pendukung Literasi Sains, Gerakan Literasi Nasional*, 2017.
- Rozana, Tiara, Jufrida, and Fibrika Rahmat Basuki. "Penerapan Model Pembelajaran POE Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Kelas XI SMAN 11 Jambi." *Jurnal Pendidikan Fisika* Vol.3, No. 2 (2018) Hal.67.
- Safitri, Elistiana, Kosim, and Ahmad Harjono. "Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa SMP Negeri 1 Lembar Tahun" Vol.5, No. 2 (2019)Hasl.Hal.198.
- Septianti, Nevi, and Rara Afiani. "Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Di Sdn Cikokol 2." *Jurnal As-Sabiqun* Vol.2, No. 1 (2020): Hal.9.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung, 2014.
- Surahman, Ritman Ishak Paudi, and Dewi Tureni. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Makhluk Hidup Dan Proses Kehidupan Melalui Media Gambar Kontekstual Pada Siswa Kelas II SD Alkhairaat Towera." *Jurnal Kreatif Tadulako Online* Vol.3, No. 4 (2015): Hal.92.
- Susilawati. *Pembelajaran IPA Di Madrasah Ibtidaiyah*. Pekanbaru: Benteng Media, 2013.
- Suprisna, Nana. "Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta didik SMA di Kota Sungai Penuh" Vol.1, No. 12 (2021): Hal.2683.
- Suprisna, Nana, and Gusnidar. "Pengembangan Buku Siswa Berbasis Inkuiri Pada Materi IPA Untuk Siswa Kelas VIII SMP." *Jurnal Inovasi Penelitian* Vol.2, no. 8 (2022): Hal.2859.
- Wasis, Yuni Sri Rahayu, Titin Sunarti, and Sifak Indana. *HOTS & Literasi Sains*. Jawa Timur: ANGGOTA IKAPI, 2020.
- Zetua, Yelisman, Maria Magdalena Zagoto, and Oskah Dakhi. "Mplementasi Model Pembelajaran Predict Observe Explain Berbasis Drill and Practice Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Pada." *Jurnal Pendidikan* Vol.5, No. 1 (2021): Hal.874.
- Zuivira, Riri, Neviyarni, and Irdamurni. "Karakteristik Siswa Kelas Rendah Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Tambusai* Vol.5, No. 1 (2021): Hal.1848



Lampiran 1

SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI SAINS (PRA RISET)

Nama : Hari/Tanggal :

Kelas : Muatan Pelajaran :

Isilah pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Benda yang tidak dapat menghantarkan panas disebut dengan benda dengan bahan isolator. Bu Ani memiliki beberapa barang dapur yaitu : Panci, sendok plastik, wajan, sendok besi, gelas, kertas nasi, kain lap. Diantara barang-barang tersebut, manakah yang termasuk kedalam benda yang bersifat isolator?
.....
.....
2. Dalam kehidupan sehari-hari kita sering menggunakan barang yang berbahan konduktor dan isolator. Salah satu contohnya pada saat menyetraka baju, panas setrika akan berpindah pada baju yang sedang kita setrika. Coba kamu identifikasikan bagian setrika yang berbahan konduktor dan berbahan isolator!
.....
.....
3. **Peristiwa 1 :**
Rani membiarkan segelas es batu di ruangan terbuka, perlahan es batu tersebut berubah menjadi air
Peristiwa 2 :
Rani pergi liburan ke tempat wisata air terjun, sumber mata air terjun tersebut berada lereng pegunungan mengalir ke bawah
Peristiwa 3 :
Pada saat Rani ingin membuat kopi untuk ayah nya, Rani menyeduh kopi dengan air yang panas, setelah itu air yang berwarna bening tadi berubah menjadi hitam seperti warna kopi
Dari beberapa peristiwa diatas, identifikasikan lah peristiwa mana yang menunjukkan sifat benda cair? Lalu sebutkanlah sifat yang ada pada peristiwa tersebut!

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

4. Pada saat kamu memanaskan air di dalam panci, air yang semula dingin menjadi panas ketika sudah mendidih, hal tersebut menandakan bahwa panci adalah benda yang mengandung bahan konduktor. Jelaskan apa yang dimaksudkan dengan benda konduktor!
5. Di siang hari ketika kamu berada di bawah sinar matahari maka kamu akan merasakan panas, walaupun matahari berjarak sangat jauh. Jelaskan perpindahan panas apa yang terjadi pada peristiwa tersebut!
6. Perhatikan contoh perubahan wujud benda di bawah ini :
 - a. Lilin yang meleleh ketika di bakar
 - b. Air yang mengeras ketika dimasukkan ke dalam freezer
 - c. Air yang di masak perlahan akan mengering berubah menjadi uap

Jelaskan perubahan wujud benda apa saja yang terjadi pada peristiwa tersebut!
7. Di dalam rumah biasanya banyak kita temui benda-benda padat cantara lain : meja makan yang terbuat dari kayu, Buku dari kertas, Kualiti yang terbuat dari besi dan masih banyak lagi, berdasarkan bentuk dan ciri-cirinya. Jelaskan sifat-sifat benda padat yang kamu ketahui!
8. Para nelayan yang akan pergi berlayar pada malam hari dengan memanfaatkan angin darat. Sedangkan pada saat akan pulang nelayan menggunakan angin laut pada siang hari. Jelaskan mengapa demikian?

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.

9. Pada saat dini pulang sekolah ia singgah di sebuah indomaret untuk membeli eskrim, kemudian dini memasukkan eskrim tersebut kedalam tas nya, di pertengahan jalan menuju pulang dini bertemu dengan sinta, lalu menemani sinta ke toko buku dan melanjutkan perjalanan pulang, setelah sampainya di rumah dini teringat dengan eskrim yang berada di dalam tas nya, ternyata eskrim tersebut telah meleleh, tidak berkecil hati dini mencoba memasukkan eskrim yang sudah meleleh tadi ke dalam freezer. Setelah beberapa jam kemudian es krim yang semula meleleh tadi berubah menjadi keras dan dingin.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Berikan kesimpulan dari perubahan wujud benda apa saja yang terjadi pada peristiwa di atas!

.....

.....

.....

.....

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Lampiran 2

SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI SAINS MUATAN PELAJARAN IPA (PRE TEST & POST TEST)

Nama :

Kelas :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar!

1. Perhatikan paragraf dibawah ini!

Peristiwa 1 :

Pada siang hari cuaca sangat panas, Dina ingin minum-minuman yang dingin, Dina mencampurkan air putih biasa dengan beberapa balok es batu dan air menjadi dingin, beberapa saat kemudian gelas yang berisi air dingin tadi menimbulkan butiran-butiran air pada dinding luar gelas. Mengapa hal tersebut terjadi? Serta perubahan wujud benda apa yang terjadi pada peristiwa tersebut?

Peristiwa 2 :

Ibu ingin membuat teh hangat pada saat cuaca dingin, kemudian ibu memanaskan air terlebih dahulu hingga mendidih untuk menyeduh teh. Air yang mendidih menimbulkan gelembung2 air yang menghasilkan asap uap diatasnya. Mengapa hal tersebut terjadi? Serta perubahan wujud benda apa yang terjadi pada peristiwa tersebut?

Peristiwa 3 :

Di hari minggu Sifa ingin memasak ayam goreng mentega, sebelum menggoreng ayam Sifa terlebih dahulu memanaskan beberapa balok mentega hingga berubah menjadi minyak dan bisa digunakan untuk menggoreng ayam agar lebih gurih dan enak. Mengapa hal tersebut terjadi? Serta perubahan wujud benda apa yang terjadi pada peristiwa tersebut?

Identifikasikanlah pertanyaan ilmiah berdasarkan 3 peristiwa diatas!

2. Saat hari libur sekolah Ani meminta kepada ibu agar dibikinin puding caramel kesukaan Ani, dengan senang hati ibu segera pergi ke dapur untuk membuat puding caramel kesukaan putri kesayangannya. Pertama tama ibu melarutkan bubuk puding yang ada di dalam panci dengan air lalu menambahkan gula secukupnya, setelah bahan nya larut kemudian **ibu memasaknya diatas kompor sembari di aduk-aduk hingga mendidih dan**

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

menimbulkan uap setelah itu ibu memindahkan nya ke dalam wadah, sembari menunggu pudingnya dingin, di panci yang berbeda ibu memasak gula pasir dengan dicampur sedikit air **gula pasir yang dimasak dengan suhu tinggi beberapa menit kemudian menjadi caramel**, tak terasa ternyata **puding yang di dinginkan tadi sudah mengeras** kemudian ibu menyiram puding tersebut dengan saus caramel yang sudah di buat, dan puding caramel kesukaan Ani sudah bisa dimakan.

- a. Mengapa larutan puding yang dimasak hingga mendidih dapat menimbulkan uap?
- b. Mengapa gula yang dipanaskan dengan suhu tinggi dapat menjadi caramel?
- c. Mengapa larutan puding yang telah dimasak dibiarkan dingin lama kelamaan akan mengeras?

Identifikasikan lah pertanyaan ilmiah dari proses pembuatan puding caramel tersebut!

3. Pada saat proses pembuatan es, terjadi perubahan wujud benda yaitu membeku, es tersebut di buat dengan ukuran yang berbeda yaitu kecil, sedang dan besar.
 - a. Apa yang terjadi ketika balok es ketika dibiarkan pada suhu ruang?
 - b. Diantara ketiga ukuran balok es tersebut ditelakkan dibawah terik matahari, balok es yang manakah yang akan cepat mencair?
 - c. Apakah pada saat mencair terjadi perubahan berat pada masing2 balok es?

Identifikasikanlah pertanyaan ilmiah tersebut!

4. Es batu yang dibiarkan di ruangan yang mengalami kenaikan suhu maka perlahan akan menjadi cair. Sedangkan air yang disimpan di dalam ruangan yang dingin dan mengalami penurunan suhu, perlahan akan mengeras. Kedua peristiwa tersebut dinamakan dengan perubahan wujud benda mencair dan membeku.

Jelaskanlah 3 perbedaan peristiwa mencair dengan membeku!

5. Perhatikan gambar dibawah ini!





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

Jelaskan proses apa yang terjadi pada gambar di atas? Lalu jelaskan 3 perubahan wujud benda yang dapat dipengaruhi oleh kalor/panas!

6. Peristiwa 1 : Munculnya butiran-butiran air pada tutup gelas yang berisi the hangat
 Peristiwa 2 : Kapur barus yang ada di lemari lama kelamaan akan mengecil
 Peristiwa 3 : Air laut yang dijemur atau dimasak bisa menjadi garam

Jelaskan apa yang menyebabkan terjadinya 3 peristiwa tersebut!

7. Pernahkah kamu melihat air terjun? Mata air pada air terjun biasanya berada di lereng pergunungan atau perbukitan yang letaknya lebih tinggi, kemudian mengalir ke bawah yaitu ketempat yang lebih rendah. Pada saat kamu menimba air yang ada di genangan air terjun , maka air yang masuk kedalam wadah akan membentuk seperti wadah yang kamu gunakan. Dan ketika kamu menyiramkan air tersebut keseluruh tubuh mu, maka air akan masuk ke sela-sela pakaian dan membasahi pakaian yang kamu kenakan.

Berdasarkan pernyataan tersebut, buatlah kesimpulan 3 sifat benda cair berdasarkan bukti ilmiah yang kamu ketahui!

8. Air yang dimasukkan kedalam freezer akan mengeras, akan tetapi ketika air yang sudah keras menjadi es tadi akan berubah kembali menjadi air seperti semula ketika dibiarkan berada di suhu ruang. Dan air tersebut akan menimbulkan asap uap ketika dipanaskan didalam panci dengan suhu yang tinggi.

Berdasarkan pernyataan tersebut, buatlah 3 kesimpulan perubahan wujud benda berdasarkan bukti ilmiah yang kamu ketahui!

9. Pada saat mati lampu di malam hari, pada zaman dahulu kebanyakan orang memakai lilin sebagai salah satu sumber penerangan. Lilin yang awalnya berbentuk padat, kemudian di bakar pada sumbu nya sehingga dalam waktu yang lama lilin tersebut akan meleleh dan menjadi padam.

Berdasarkan pernyataan di atas, berdasarkan bukti ilmiah yang ditemui buatlah kesimpulan mengapa lilin tersebut bisa meleleh dan perubahan wujud benda apa yang dapat terjadi pada lilin tersebut?



Lampiran 3

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

Hak Cipta Ditanggung 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

INSTRUMEN TES LITERASI SAINS

Aspek	Indikator	Butir Soal	Alternatif Jawaban	Skor
	Mengidentifikasi pertanyaan atau isu-isu ilmiah	1. Perhatikan paragraf dibawah ini! Peristiwa 1 : Pada siang hari cuaca sangat panas, Dina ingin minum-minuman yang dingin, Dina mencampurkan air putih biasa dengan beberapa balok es batu dan air menjadi dingin, beberapa saat kemudian gelas yang berisi air dingin tadi menimbulkan butiran-butiran air pada dinding luar gelas. Mengapa hal tersebut terjadi? Serta perubahan wujud benda apa yang terjadi pada peristiwa tersebut? Peristiwa 2 : Ibu ingin membuat teh hangat pada saat cuaca digin, kemudian ibu memanaskan air terlebih dahulu hingga mendidih untuk menyeduh teh. Air yang mendidih menimbulkan gelembung2 air yang menghasilkan asap uap diatasnya. Mengapa hal tersebut terjadi? Serta perubahan wujud benda apa yang terjadi pada peristiwa tersebut? Peristiwa 3 : Di hari minggu Sifa ingin memasak ayam goreng mentega, sebelum menggoreng ayam Sifa terlebih dahulu memanaskan beberapa balok mentega hingga berubah menjadi minyak dan bisa digunakan untuk menggoreng ayam agar lebih gurih dan enak. Identifikasikanlah pertanyaan ilmiah berdasarkan dari 3 peristiwa diatas!	Pertanyaan Ilmiah : Peristiwa 1 Butiran-butiran air muncul pada dinding luar gelas dikarenakan terjadi perubahan wujud benda yang disebut dengan mengembun, mengembun yaitu perubahan wujud benda gas menjadi cair Peristiwa 2 Uap yang dihasilkan dari air panas yang mendidih dikarenakan adanya peningkatan suhu yang dialami oleh air, perubahan wujud benda yang terjadi adalah menguap yaitu perubahan dari wujud benda cair menjadi gas Peristiwa 3 Mentega menjadi cair/meleleh ketika dimasak dikarenakan adanya peningkatan suhu yang dialami oleh mentega,	4



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

Hak Aspek

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

Indikator	Butir Soal	Alternatif Jawaban	Skor
		perubahan wujud benda yang terjadi pada mentega tersebut yaitu mencair, mencair adalah perubahan wujud benda dari padat menjadi cair karena adanya perubahan suhu atau kalor	
	2. Saat hari libur sekolah Ani meminta kepada ibu agar dibikinin puding caramel kesukaan Ani, dengan senang hati ibu segera pergi ke dapur untuk membuat puding caramel kesukaan putri kesayangannya. Pertama tama ibu melarutkan bubuk puding yang ada di dalam panci dengan air lalu menambahkan gula secukupnya, setelah bahan nya larut kemudian ibu memasaknya diatas kompor sembari di aduk-aduk hingga mendidih dan menimbulkan uap setelah itu ibu memindahkan nya ke dalam wadah, sembari menunggu pudingnya dingin, di panci yang berbeda ibu memasak gula pasir dengan dicampur sedikit air gula pasir yang dimasak dengan suhu tinggi beberapa menit kemudian menjadi caramel , tak terasa ternyata puding yang di dinginkan tadi sudah mengeras kemudian ibu menyiram puding tersebut dengan saus caramel yang sudah di buat, dan puding caramel kesukaan Ani sudah bisa dimakan. a. Mengapa larutan puding yang dimasak hingga mendidih dapat menimbulkan uap? b. Mengapa gula yang dipanaskan dengan suhu tinggi dapat berubah menjadi caramel?	Pertanyaan Ilmiah : a. Larutan puding yang dimasak hingga mendidih dapat menimbulkan uap karena terjadi perubahan wujud benda yang disebut dengan menguap, menguap adalah perubahan wujud benda dari cair menjadi gas. b. Gula yang dipanaskan dengan suhu tinggi akan berubah menjadi caramel dikarenakan adanya peningkatan suhu yang dialami oleh gula, sehingga terjadi perubahan wujud benda mencair	4



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

Indikator	Butir Soal	Alternatif Jawaban	Skor
	c. Mengapa larutan puding yang telah dimasak kemudian dibiarkan hingga dingin akan berubah menjadi padat atau mengeras? Identifikasikan lah pertanyaan ilmiah dari proses pembuatan puding caramel tersebut!	c. Larutan puding yang telah dimasak akan menjadi keras ketika sudah dingin, karena pada larutan puding tersebut terjadi pelepasan kalor, atau penurunan suhu, sehingga terjadi perubahan wujud benda membeku, yaitu cair menjadi padat.	
	3. Pada saat proses pembuatan es, terjadi perubahan wujud benda yaitu membeku, es tersebut di buat dengan ukuran yang berbeda yaitu kecil, sedang dan besar. a. Apa yang terjadi ketika balok es dibiarkan pada suhu ruang? b. Diantara ketiga ukuran balok es tersebut diletakkan dibawah terik matahari, balok es yang manakah yang akan cepat mencair? c. Apakah pada saat proses mencair terjadi perubahan berat pada masing-masing balok es? Identifikasikanlah 3 pertanyaan ilmiah yang dapat dibuat dari pernyataan diatas!	Pertanyaan Ilmiah : a. Balok es yang dibiarkan pada suhu ruang perlahan akan berubah menjadi cair, karena terjadinya perubahan suhu pada balok es tersebut b. Balok es yang akan mencair terlebih dahulu adalah balok es yang kecil, karena laju pencairan es tergantung pada luas permukaan es c. Tidak terjadi perubahan berat, karena es ketika beku dan setelah mencair beratnya akan tetap sama, hanya terjadi perubahan wujud saja.	4

Aspek	Indikator	Butir Soal	Alternatif Jawaban	Skor
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	Menjelaskan fenomena ilmiah	4. Es batu yang dibiarkan di ruangan yang mengalami kenaikan suhu maka perlahan akan menjadi cair. Sedangkan air yang disimpan di dalam ruangan yang dingin dan mengalami penurunan suhu, perlahan akan mengeras. Kedua peristiwa tersebut dinamakan dengan perubahan wujud benda mencair dan membeku. Jelaskan 3 perbedaan peristiwa mencair dengan membeku!	Perbedaan mencair dan membeku : 1. Perbedaan proses terjadinya 2. Perbedaan suhu pada masing2 benda 3. Perbedaan volume pada tiap benda	4
		5. Perhatikan gambar dibawah ini!  Jelaskan proses apa yang terjadi pada gambar di atas? Lalu jelaskan 3 perubahan wujud benda yang dapat dipengaruhi oleh kalor/panas!	Proses yang terjadi pada gambar di atas adalah memasak air, air yang dimasak akan mendidih dan menghasilkan uap, perubahan wujud benda nya adalah menguap. Perubahan wujud benda yang dipengaruhi oleh kalor/panas : 1. Mencair, yaitu benda padat mejadi cair 2. Menguap, yaitu benda cair menjadi gas 3. Mengkristal , yaitu benda gas menjadi	4

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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun.

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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



1. Dianggap melindungi Undang-Undang
2. 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. Dianggap mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Indikator	Butir Soal	Alternatif Jawaban	Skor
		mencair dipanaskan maka akan terjadi perubahan wujud benda menguap yaitu benda cair menjadi gas	
	9. Pada saat mati lampu di malam hari, pada zaman dahulu kebanyakan orang memakai lilin sebagai salah satu sumber penerangan. Lilin yang awalnya berbentuk padat, kemudian di bakar pada sumbu nya sehingga dalam waktu yang lama lilin tersebut akan meleleh dan menjadi padam. Berdasarkan pernyataan di atas, berdasarkan bukti ilmiah yang ditemui buatlah 3 kesimpulan mengapa lilin tersebut bisa meleleh dan perubahan wujud benda apa yang dapat terjadi pada lilin tersebut?	Kesimpulan : 1. Lilin dapat meleleh karena terjadinya peningkatan suhu yang di alami oleh lilin disebabkan api yang membakar sumbu lilin tersebut 2. Perubahan wujud yang terjadi pada lilin yaitu meleleh/mencair yang dimana lilin semula keras dan padat, ketika dibakar lama kelamaan akan meleleh dan mencair 3. Pada 2 perubahan wujud benda yang terjadi pada lilin tersebut yaitu meleleh pada saat dibakar, dan membeku ketika lelehan lilin tersebut kembali mengeras ketika sudah dingin	4

Lampiran 4

RUBRIK PENILAIAN TES LITERASI SAINS

RUBRIK PENILAIAN

No Soal	Skor	Kriteria Penilaian
1	4	Siswa dapat mengidentifikasi 3 pertanyaan ilmiah dari ke 3 peristiwa yang disajikan
	3	Siswa dapat mengidentifikasi 2 pertanyaan ilmiah dari ke 3 peristiwa yang disajikan
	2	Siswa dapat mengidentifikasi 1 pertanyaan ilmiah dari ketiga peristiwa yang disajikan
	1	Siswa menjawab soal tetapi jawaban kurang tepat/salah
	0	Siswa tidak menjawab soal
2	4	Siswa dapat mengidentifikasi 3 pertanyaan ilmiah
	3	Siswa dapat mengidentifikasi 2 pertanyaan ilmiah
	2	Siswa dapat mengidentifikasi 1 pertanyaan ilmiah
	1	Siswa menjawab soal tetapi jawaban kurang tepat/salah
	0	Siswa tidak menjawab soal
3	4	Siswa dapat mengidentifikasi 3 pertanyaan ilmiah
	3	Siswa dapat mengidentifikasi 2 pertanyaan ilmiah
	2	Siswa dapat mengidentifikasi 1 pertanyaan ilmiah
	1	Siswa menjawab soal tetapi jawaban salah
	0	Siswa tidak menjawab soal
4	4	Siswa dapat menjelaskan 3 perbedaan membeku dan mencair
	3	Siswa dapat menjelaskan 2 perbedaan membeku dan mencair
	2	Siswa dapat menjelaskan 1 perbedaan membeku dan mencair
	1	Siswa menjawab soal tetapi jawaban kurang tepat/salah
	0	Siswa tidak menjawab soal
5	4	Siswa dapat menjelaskan 3 perubahan wujud benda yang dipengaruhi kalor/panas
	3	Siswa dapat menjelaskan 2 perubahan wujud benda 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.

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.

		dipengaruhi kalor/panas
	2	Siswa dapat menjelaskan 1 perubahan wujud benda yang dipengaruhi kalor/panas
	1	Siswa menjawab soal tetapi jawaban kurang tepat/salah
	0	Siswa tidak menjawab soal
	4	Siswa dapat menjelaskan 3 penyebab terjadinya perubahan wujud benda
	3	Siswa dapat menjelaskan 2 penyebab terjadinya perubahan wujud benda
	2	Siswa dapat menjelaskan 1 penyebab terjadinya perubahan wujud benda
	1	Siswa menjawab soal tetapi jawaban kurang tepat/salah
	0	Siswa tidak menjawab soal
7	4	Siswa dapat menyimpulkan 3 sifat benda cair
	3	Siswa dapat menyimpulkan 2 sifat benda cair
	2	Siswa dapat menyimpulkan 1 sifat benda cair
	1	Siswa menjawab soal tetapi jawaban kurang tepat/salah
	0	Siswa tidak menjawab soal
	4	Siswa dapat menyimpulkan 3 perubahan wujud benda
	3	Siswa dapat menyimpulkan 2 perubahan wujud benda
	2	Siswa dapat menyimpulkan 1 perubahan wujud benda
	1	Siswa menjawab soal tetapi jawaban kurang tepat/salah
	0	Siswa tidak menjawab soal
	4	Siswa dapat membuat 3 kesimpulan
	3	Siswa dapat membuat 2 kesimpulan
	2	Siswa dapat membuat 1 kesimpulan
	1	Siswa menjawab soal tetapi jawaban salah
	0	Siswa tidak menjawab soal



Silabus Tematik Kelas V

- Tema 7 : Peristiwa Dalam Kehidupan
 Subtema 1 : Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan

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, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

Lampiran 5

Tema 7
Subtema 1

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

1. Hal 100
2. Diarangi mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t
3. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
4. Diarangi mengutip hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
5. Diarangi mengutip tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
6. Diarangi mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Ilmu Pengetahuan Alam	3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari. 4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	3.7.1 Menjelaskan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas. 3.7.2 Mengidentifikasi sifat-sifat benda padat, cair, dan gas. 4.7.1 Mempraktikkan percobaan tentang sifat-sifat benda padat, cair dan gas. 4.7.2 Mendiskusikan perbedaan sifat wujud benda padat cair dan gas.	- Perubahan wujud dan suhu benda - Sifat-sifat benda padat, cair dan gas - Peristiwa membeku, mencair dan menguap - Sifat hantaran panas/kalor	- Membaca teks bacaan yang ada dibuku mengenai wujud benda dan sifat-sifat benda - Melakukan percobaan suntuk menunjukkan perbedaan sifat-sifat benda padat, cair dan gas - Berdiskusi mengenai peristiwa membeku, mencair dan menguap - Berdiskusi tentang berbagai perubahan wujud benda	- Religius - Mandiri	Sikap: Observasi Pengetahuan: Tes Tertulis Keterampilan: LKPD	2 x 35 menit	- Buku Guru dan siswa - Lingkungan sekitar



- : Peristiwa Dalam Kehidupan
- : Peristiwa Kebangsaan Seputar Proklamasi Kemerdekaan

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, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hal cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

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

1. Ha
1. Mengarang 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 t

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Ilmu Pengetahuan Alam	3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari. 4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	3.7.3 Menjelaskan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas. 3.7.4 Mengidentifikasi sifat-sifat benda padat, cair, dan gas. 4.7.1 Mempraktikkan percobaan tentang sifat-sifat benda padat, cair dan gas. 4.7.2 Mendiskusikan perbedaan sifat wujud benda padat cair dan gas.	- Perubahan wujud dan suhu benda - Sifat-sifat benda padat, cair dan gas - Peristiwa membeku, mencair dan menguap - Sifat hantaran panas/kalor	- Berdiskusi tentang berbagai perubahan wujud benda - Melakukan percobaan kalor dapat menyebabkan perubahan wujud benda - Melakukan percobaan perubahan wujud benda mencair, membeku, menguap - Melakukan percobaan untuk membuktikan terjadinya peristiwa mengembun dan menyublim	- Religius - Mandiri	Sikap: Observasi Pengetahuan: Tes Tertulis Keterampilan: LKPD	2 x 35 menit	- Buku Guru dan siswa - Lingkungan sekitar



Lampiran 6

RPP Pertemuan 1 Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SDN 028 Rimbo Panjang
 Alamat : JL. RAYA PEKANBARU-BANGKINANG,
 KM.17,5, Rimba Panjang, Kec.Tambang, Kab.
 Kampar, Prov.Riau
 Kelas/Semester : V (Lima) / 2
 Tema : (7) Peristiwa dalam Kehidupan
 Subtema : (1) Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan
 Muatan Pembelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
 Pertemuan : Ke- 1
 Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianut nya
2. Menunjukkan 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 ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpai nya di rumah dan disekolah
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

B. KOMPETENSI DASAR (KD) DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Menganalisis sifat-sifat benda padat, cair dan gas 3.7.2 Menyimpulkan perbedaan sifat benda padat, cair dan gas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah membaca teks bacaan tentang sifat-sifat benda, siswa mampu untuk menganalisis sifat-sifat benda padat, cair dan gas
2. Setelah melakukan percobaan, siswa mampu untuk menyimpulkan perbedaan sifat benda padat, cair dan gas

D. MATERI PEMBELAJARAN

- Sifat-sifat benda padat, cair dan gas

E. PENDEKATAN, MODEL PEMBELAJARAN

- Metode : Diskusi dan tanya jawab
- Pendekatan : Saintifik
- Model Pembelajaran : *Predict Observe Explain* (POE)

F. MEDIA, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

- Media / Alat : Balon, Parfum, Air, Gelas, Pensil, Peruncing, Sapu tangan
- Sumber Belajar : Buku Guru dan Buku Siswa , Kelas V, Cetakan ke-02,
Tema 7 : Peristiwa dalam kehidupan, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta: 2017.

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pembuka	• Guru menyapa dan mengucapkan salam, memeriksa kehadiran siswa dan membimbing siswa membaca doa sebelum belajar. (<i>Religius</i>) • Guru melakukan apersepsi dengan cara menanyakan kembali materi pelajaran sebelumnya kepada siswa dan mengiringi siswa ke materi selanjutnya (<i>Communication</i>) • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa dan memberikan motivasi pada siswa	10 menit
Inti	<i>Predict</i>	45 menit

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.

	• Guru meminta siswa membaca materi mengenai sifat-sifat benda yang ada di buku, lalu memberikan gambaran mengenai fenomena yang biasanya sering terjadi di kehidupan sehari-hari • Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok, setiap kelompok mendapatkan LKPD yang berisi kolom prediksi, observasi dan penjelasan. • Kemudian guru mengarahkan siswa untuk membuat prediksi awal sifat-sifat dari benda yang telah di sediakan pada kelompok nya Observe • Guru membimbing siswa untuk melakukan percobaan untuk membuktikan prediksi siswa mengenai sifat-sifat benda yang ada pada masing-masing kelompok • Guru mengamati proses percobaan yang dilakukan dan melakukan interaksi dengan kelompok yang mengalami kesulitan • Guru membimbing setiap kelompok untuk melakukan diskusi dan menjawab hasil pengamatan pada lembar kerja yang telah diberikan Explain • Guru membimbing siswa untuk membandingkan hasil prediksi awal yang telah dibuat dengan hasil pengamatan yang di dapatkan, kemudian siswa menuliskan kesimpulan yang telah diperoleh. • Masing masing kelompok diminta untuk menjelaskan hasil diskusi yang telah di dapatkan. • Guru memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk menanggapi • Guru memberikan penguatan literasi sains terhadap materi yang dipelajari • Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk	
--	---	--

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.

	bertanya tentang materi yang belum dipahami	
Penutup	- Guru dan siswa menyimpulkan materi pembelajaran - Guru melakukan refleksi terhadap materi pembelajaran hari ini - Guru memberikan evaluasi dan mengingatkan siswa untuk membaca materi yang akan dipelajari selanjutnya - Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	15 menit

H. PENILAIAN

Pengetahuan : Lembar Kerja Siswa

Keterampilan : Hasil kerja (Observasi)

Sikap : Sikap saat observasi

Kriteria	Ya	Tidak
Siswa mengikuti kegiatan kerja kelompok		
Siswa menyiapkan semua alat dan bahan yang dibutuhkan		
Siswa mempresentasikan hasil kegiatan Kelompok		

I. REMEDIAL

- Remedial akan dilakukan apabila siswa tidak mencapai ketuntasan pada Kompetensi Dasar
- Remedial akan dilaksanakan melalui tugas yang diakhiri dengan tes

J. PENGAYAAN

Bagi siswa yang mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut :

- Siswa yang mencapai nilai n (ketuntasan) $7 < n$ (maksimum) diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan



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

INTERAKSI GURU DAN ORANG TUA

Kegiatan belajar siswa sebaiknya dikomunikasikan kepada orangtua / wali murid. Komunikasi ini bertujuan untuk memberikan laporan kegiatan belajar yang telah dilalui oleh siswa. Interaksi ini bisa dilakukan dengan cara pihak sekolah menyediakan buku penghubung antara guru dan orang tua, yang dimana buku tersebut berisikan tentang komentar guru terhadap pembelajaran anak di kelas yang kemudian orangtua/wali murid akan diminta untuk memberikan komentar kembali disertai tanda tangan sebagai tanda bukti bahwa telah diketahui oleh orangtua/wali murid

Pekanbaru,..... 2024

Mengetahui
Guru Kelas

Peneliti

Rosmayeni, S.Pd,SD

Maharani Putri

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

UIN SUSKA RIAU



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Kelompok :
Kelas :
Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

Alat dan Bahan :

Balon, Parfum, Air, Gelas, Pensil, Peruncing, Sapu tangan

Aktivitas Siswa :

1. Siswa membaca buku pegangan materi tentang “Wujud benda dan sifat-sifat benda”
2. Siswa membagi anggota masing-masing kelompok :
 - Ketua : Menjelaskan kesimpulan yang didapat
 - Notulensi : Mencatat hasil diskusi
 - 2 Anggota kelompok mengidentifikasi sifat benda cair
 - 2 Anggota kelompok mengidentifikasi sifat benda padat
 - 2 Anggota kelompok mengidentifikasi sifat benda gas
3. Siswa menuliskan prediksi yang akan terjadi setelah dilakukan pengamatan
4. Siswa melakukan pengamatan
5. Siswa membandingkan hasil pengamatan dengan prediksi yang telah di buat di awal
6. Siswa membuat kesimpulan
7. Perwakilan anggota kelompok menjelaskan hasil kesimpulan yang telah diperoleh.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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.



A. Predict (Prediksi)

Sifat Benda Padat

.....

Sifat Benda Cair

.....

Sifat Benda Gas

.....

Percobaan 1 benda cair

1. Mengalirkan air dari tempat yang rendah ke tempat yang tinggi
2. Mengalirkan air dari tempat yang tinggi ke tempat yang rendah
3. Menyiram air ke sapu tangan
4. Memindahkan air dari tempat yang kecil ke tempat yang lebih besar

Percobaan 2 benda padat

1. Memindahkan pensil ketempat yang berbeda
2. Meruncing / mematahkan pensil

Percobaan 3 benda gas

1. Menyemprotkan parfum di udara
2. Meniup balon

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.

Tabel Pembuktian :

Jenis Benda	Pertanyaan	Iya	Tidak
Air	1. Apakah air mengalir dari tempat yang rendah ke tempat yang tinggi tanpa adanya tekanan?		
	2. Apakah air mengalir dari tempat yang tinggi ke tempat yang lebih rendah?		
	3. Apakah air menembus sela-sela sapu tangan yang di siram ?		
	4. Apakah air berubah bentuk mengikuti wadah nya?		
Padat	1. Apakah kamu bisa menyentuh atau memegang pensil?		
	2. Apakah pensil berubah bentuk pada saat kamu memindahkan tempat nya?		
	3. Apakah pensil berubah bentuk setelah kamu runcing?		
Gas	1. Apakah kamu dapat menyentuh parfum yang telah disemprotkan ke udara?		
	2. Apakah kamu dapat mencium bau parfum yang kamu semprotkan?		
	3. Apakah kamu melihat bentuk udara yang kamu tiupkan kedalam balon?		

Kesimpulan :

Sifat Benda Pada t

.....

Sifat Benda Cair

.....

Sifat Benda Gas

.....

- 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 7

RPP Pertemuan 2 Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SDN 028 Rimbo Panjang
 Alamat : JL. RAYA PEKANBARU-BANGKINANG,
 KM.17,5, Rimba Panjang, Kec.Tambang, Kab.
 Kampar, Prov.Riau
 Kelas/Semester : V (Lima) / 2
 Tema : (7) Peristiwa dalam Kehidupan
 Subtema : (1) Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan
 Muatan Pembelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
 Pertemuan : Ke- 2
 Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianut nya
2. Menunjukkan 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 ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

B. KOMPETENSI DASAR (KD) DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Mengaitkan perubahan wujud benda mencair dan membeku 3.7.2 Menyimpulkan perubahan wujud benda mencair dan membeku

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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.

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

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah membaca teks bacaan dan melakukan percobaan tentang perubahan wujud benda, siswa mampu untuk mengaitkan perubahan wujud benda mencair dan membeku.
2. Setelah melakukan percobaan, siswa mampu untuk menyimpulkan perbedaan sifat benda padat, cair dan gas

D. MATERI PEMBELAJARAN

Perubahan Wujud Benda Mencair dan Membeku

E. PENDEKATAN, MODEL PEMBELAJARAN

Metode : Diskusi dan tanya jawab
Pendekatan : Saintifik
Model Pembelajaran : *Predict Observe Explain* (POE)

F. MEDIA, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media / Alat : Lilin dan Korek
Sumber Belajar : Buku Guru dan Buku Siswa , Kelas V, Cetakan ke-02,
Tema 7 : Peristiwa dalam kehidupan, Kementrian
Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta: 2017.

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pembuka	• Guru menyapa dan mengucapkan salam, memeriksa kehadiran siswa dan membimbing siswa membaca doa sebelum belajar. (<i>Religius</i>) • Guru melakukan apersepsi dengan cara menanyakan kembali materi pelajaran sebelumnya kepada siswa dan mengiringi siswa ke materi selanjutnya (<i>Communication</i>) • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa dan memberikan motivasi pada siswa	10 menit

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.

Inti	Predict - Guru meminta siswa membaca materi mengenai perubahan wujud benda yang ada di buku, lalu memberikan gambaran mengenai fenomena yang biasanya sering terjadi di kehidupan sehari-hari - Guru memberikan LKPD yang berisi kolom prediksi, observasi dan penjelasan pada setiap siswa - Kemudian guru mengarahkan siswa untuk membuat prediksi awal mengenai perubahan wujud benda yang akan terjadi setelah dilakukan percobaan Observe - Guru memilih beberapa siswa untuk melakukan percobaan di depan kelas untuk membuktikan prediksi yang telah dibuat setiap individu mengenai perubahan wujud benda yang akan diamati - Guru dan siswa lainnya mengamati proses percobaan yang dilakukan. Explain - Guru membimbing siswa untuk membandingkan hasil prediksi awal yang telah dibuat dengan hasil pengamatan yang di dapatkan. - Setiap individu diminta untuk membuat kesimpulan dari hasil percobaan yang telah dilakukan. - Guru memberikan kesempatan beberapa siswa untuk maju ke depan kelas menjelaskan kesimpulan yang telah dibuat. - Guru memberikan kesempatan pada siswa lain untuk menanggapi atau memberikan pertanyaan - Guru memberikan penguatan literasi sains terhadap materi yang dipelajari	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.

Penutup	- Guru dan siswa menyimpulkan materi pembelajaran - Guru melakukan refleksi terhadap materi pembelajaran hari ini - Guru memberikan evaluasi dan mengingatkan siswa untuk membaca materi yang akan dipelajari selanjutnya - Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	15 menit
---------	--	----------

H. PENILAIAN

- Pengetahuan : Lembar Kerja Siswa
- Keterampilan : Hasil kerja (Observasi)
- Sikap : Sikap saat observasi

I. REMEDIAL

- Remedial akan dilakukan apabila siswa tidak mencapai ketuntasan pada Kompetensi Dasar
- Remedial akan dilaksanakan melalui tugas yang diakhiri dengan tes

J. PENGAYAAN

Bagi siswa yang mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut :

- Siswa yang mencapai nilai n (ketuntasan) $7 < n$ (maksimum) diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan
- Siswa yang mencapai nilai n (maksimum) diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan



K. INTERAKSI GURU DAN ORANG TUA

Kegiatan belajar siswa sebaiknya dikomunikasikan kepada orangtua / wali murid. Komunikasi ini bertujuan untuk memberikan laporan kegiatan belajar yang telah dilalui oleh siswa. Interaksi ini bisa dilakukan dengan cara pihak sekolah menyediakan buku penghubung antara guru dan orang tua, yang dimana buku tersebut berisikan tentang komentar guru terhadap pembelajaran anak di kelas yang kemudian orangtua/wali murid akan diminta untuk memberikan komentar kembali disertai tanda tangan sebagai tanda bukti bahwa telah diketahui oleh orangtua/wali murid

Pekanbaru,..... 2024

Mengetahui

Guru Kelas

Peneliti

Rosmayeni, S.Pd,SD

Maharani Putri

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta dilindungi UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Nama :
Kelas :

Alat dan Bahan :

Lilin dan Korek

Aktivitas Siswa :

1. Siswa membaca buku pegangan materi tentang “Perubahan Wujud Benda”
2. Siswa menuliskan prediksi yang akan terjadi setelah dilakukan pengamatan
3. Siswa melakukan pengamatan
4. Siswa membandingkan hasil pengamatan dengan prediksi yang telah di buat di awal
5. Siswa membuat kesimpulan
6. Siswa menjelaskan hasil kesimpulan yang telah dibuat

Predict (Prediksi)

.....

.....

.....

Percobaan Mencair

Lilin yang dibakar menggunakan korek

Pertanyaan :

1. Identifikasikan perubahan wujud benda apa yang akan terjadi pada lilin setelah dibakar?

.....

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

5

Buatlah kesimpulan menurut pendaoat dari percobaan yang telah dilakukan berdasarkan bukti-bukti ilmiah yang kamu temui!

.....

2. Jelaskan proses perubahan wujud benda mencair yang terjadi pada lilin!

.....

3. Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk proses perubahan wujud benda “Mencair” yang terjadi pada lilin? Apakah lilin yang dibakar langsung mencair?

.....

4. Perubahan wujud benda apa yang akan terjadi jika lilin yang mencair tadi telah dingin?

.....

5. Buatlah kesimpulan menurut pendaoat dari percobaan yang telah dilakukan berdasarkan bukti-bukti ilmiah yang kamu temui!

.....

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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 mass
 - 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 8

RPP Pertemuan 3 Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SDN 028 Rimbo Panjang
 Alamat : JL. RAYA PEKANBARU-BANGKINANG,
 KM.17,5, Rimba Panjang, Kec.Tambang, Kab.
 Kampar, Prov.Riau
 Kelas/Semester : V (Lima) / 2
 Tema : (7) Peristiwa dalam Kehidupan
 Subtema : (1) Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan
 Muatan Pembelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
 Pertemuan : Ke- 3
 Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianut nya .
2. Menunjukkan 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 ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpai nya di rumah dan disekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.
- 5.

B. KOMPETENSI DASAR (KD) DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Mengaitkan perubahan wujud benda mencair dan membeku 3.7.2 Menyimpulkan perubahan wujud benda menguap dan mengembun

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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.

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

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah membaca teks bacaan dan melakukan percobaan tentang perubahan wujud benda, siswa mampu untuk mengaitkan perubahan wujud benda mencair dan membeku
2. Setelah melakukan percobaan, siswa mampu untuk menyimpulkan perbedaan sifat benda padat, cair dan gas

D. MATERI PEMBELAJARAN

Perubahan Wujud Benda Mencair dan Membeku

E. PENDEKATAN, MODEL PEMBELAJARAN

Metode : Diskusi dan tanya jawab
Pendekatan : Saintifik
Model Pembelajaran : *Predict Observe Explain* (POE)

F. MEDIA, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media / Alat : Kertas, Gelas, Air dan Es
Sumber Belajar : Buku Guru dan Buku Siswa , Kelas V, Cetakan ke-02,
Tema 7 : Peristiwa dalam kehidupan, Kementrian
Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta: 2017.

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pembuka	• Guru menyapa dan mengucapkan salam, memeriksa kehadiran siswa dan membimbing siswa membaca doa sebelum belajar. (<i>Religius</i>) • Guru melakukan apersepsi dengan cara menanyakan kembali materi pelajaran sebelumnya kepada siswa dan mengiringi siswa ke materi selanjutnya (<i>Communication</i>) • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa dan memberikan motivasi pada siswa	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.

Inti	Predict - Guru meminta siswa membaca materi mengenai perubahan wujud benda yang ada di buku, lalu memberikan gambaran mengenai fenomena yang biasanya sering terjadi di kehidupan sehari-hari - Guru memberikan LKPD yang berisi kolom prediksi, observasi dan penjelasan pada setiap siswa - Kemudian guru mengarahkan siswa untuk membuat prediksi awal mengenai perubahan wujud benda yang akan terjadi setelah dilakukan percobaan Observe - Guru memilih beberapa siswa untuk melakukan percobaan di depan kelas untuk membuktikan prediksi yang telah dibuat setiap individu mengenai perubahan wujud benda yang akan diamati - Guru dan siswa lainnya mengamati proses percobaan yang dilakukan. Explain - Guru membimbing siswa untuk membandingkan hasil prediksi awal yang telah dibuat dengan hasil pengamatan yang di dapatkan. - Setiap individu diminta untuk membuat kesimpulan dari hasil percobaan yang telah dilakukan. - Guru memberikan kesempatan beberapa siswa untuk maju ke depan kelas menjelaskan kesimpulan yang telah dibuat. - Guru memberikan kesempatan pada siswa lain untuk menanggapi atau memberikan pertanyaan - Guru memberikan penguatan literasi sains terhadap materi yang dipelajari	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.

Penutup	- Guru dan siswa menyimpulkan materi pembelajaran - Guru melakukan refleksi terhadap materi pembelajaran hari ini - Guru memberikan evaluasi dan mengingatkan siswa untuk membaca materi yang akan dipelajari selanjutnya - Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	15 menit
---------	--	----------

H. PENILAIAN

Pengetahuan : Lembar Kerja Siswa

Keterampilan : Hasil kerja (Observasi)

Sikap : Sikap saat observasi

I. REMEDIAL

- Remedial akan dilakukan apabila siswa tidak mencapai ketuntasan pada Kompetensi Dasar
- Remedial akan dilaksanakan melalui tugas yang diakhiri dengan tes

J. PENGAYAAN

Bagi siswa yang mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut :

- Siswa yang mencapai nilai n (ketuntasan) $7 < n$ (maksimum) diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan
- Siswa yang mencapai nilai n (maksimum) diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan



K. INTERAKSI GURU DAN ORANG TUA

Kegiatan belajar siswa sebaiknya dikomunikasikan kepada orangtua / wali murid. Komunikasi ini bertujuan untuk memberikan laporan kegiatan belajar yang telah dilalui oleh siswa. Interaksi ini bisa dilakukan dengan cara pihak sekolah menyediakan buku penghubung antara guru dan orang tua, yang dimana buku tersebut berisikan tentang komentar guru terhadap pembelajaran anak di kelas yang kemudian orangtua/wali murid akan diminta untuk memberikan komentar kembali disertai tanda tangan sebagai tanda bukti bahwa telah diketahui oleh orangtua/wali murid

Pekanbaru,..... 2024

Mengetahui

Guru Kelas

Peneliti

Rosmayeni, S.Pd,SD

Maharani Putri

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Nama :
Kelas :

Alat dan Bahan :

Lilin dan Korek

Aktivitas Siswa :

1. Siswa membaca buku pegangan materi tentang “Perubahan Wujud Benda”
2. Siswa menuliskan prediksi awal yang akan terjadi setelah dilakukan pengamatan
3. Siswa melakukan pengamatan
4. Siswa membandingkan hasil pengamatan dengan prediksi yang telah di buat di awal
5. Siswa membuat kesimpulan
6. Siswa menjelaskan hasil kesimpulan yang telah dibuat

B. Predict (Prediksi)

.....

.....

.....

Percobaan

- Kerta yang di basahkan menggunakan air, kemudian diletakkan dibawah terik nya sinar matahari selama 15 menit
- Gelas yang diisi dengan air dingin, lalu dibiarkan beberapa 15 menit



Pertanyaan :

1. Identifikasikan perubahan wujud benda apa yang akan terjadi pada kertas yang dijemur dibawah panas matahari dan gelas berisi air dingin yang dibiarkan selama 15 menit?
.....
2. Jelaskan proses perubahan wujud benda yang terjadi pada kertas dan air dingin yang ada di gelas tadi!
.....
3. Buatlah kesimpulan perubahan wujud benda menurut pendapat mu dari percobaan yang telah dilakukan berdasarkan bukti-bukti ilmiah yang kamu temui!
.....

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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



Lampiran 9

RPP Pertemuan 4 Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SDN 028 Rimbo Panjang
 Alamat : JL. RAYA PEKANBARU-BANGKINANG,
 KM.17,5, Rimba Panjang, Kec.Tambang, Kab.
 Kampar, Prov.Riau
 Kelas/Semester : V (Lima) / 2
 Tema : (7) Peristiwa dalam Kehidupan
 Subtema : (1) Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan
 Muatan Pembelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
 Pertemuan : Ke- 4
 Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianut nya
2. Menunjukkan 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 ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpai nya di rumah dan disekolah
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

B. KOMPETENSI DASAR (KD) DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.2 Menemukan perbedaan wujud benda mengembun dan menyublim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah membaca teks bacaan dan melakukan percobaan tentang perubahan wujud benda, siswa mampu untuk menemukan perbedaan perubahan wujud benda mengembun dan menyublim

D. MATERI PEMBELAJARAN

Perubahan Wujud Benda Mengembun dan Menyublim

E. PENDEKATAN, MODEL PEMBELAJARAN

Metode : Diskusi dan tanya jawab
Pendekatan : Saintifik
Model Pembelajaran : *Predict Observe Explain* (POE)

F. MEDIA, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media / Alat : Gelas, air es, kapur barus, korek
Sumber Belajar : Buku Guru dan Buku Siswa , Kelas V, Cetakan ke-02,
Tema 7 : Peristiwa dalam kehidupan, Kementrian
Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta: 2017.

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pembuka	• Guru menyapa dan mengucapkan salam, memeriksa kehadiran siswa dan membimbing siswa membaca doa sebelum belajar. (<i>Religius</i>) • Guru melakukan apersepsi dengan cara menanyakan kembali materi pelajaran sebelumnya kepada siswa dan mengiringi siswa ke materi selanjutnya (<i>Communication</i>) • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa dan memberikan motivasi pada siswa	10 menit
Inti	<i>Predict</i> • Guru meminta siswa membaca materi mengenai perubahan wujud benda yang ada di buku, lalu	45 menit

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.

	memberikan gambaran mengenai fenomena yang biasanya sering terjadi di kehidupan sehari-hari - Guru memberikan LKPD yang berisi kolom prediksi, observasi dan penjelasan pada setiap siswa - Kemudian guru mengarahkan siswa untuk membuat prediksi awal mengenai perubahan wujud benda yang akan terjadi setelah dilakukan percobaan Observe - Guru memilih beberapa siswa untuk melakukan percobaan di depan kelas untuk membuktikan prediksi yang telah dibuat setiap individu mengenai perubahan wujud benda yang akan diamati - Guru dan siswa lainnya mengamati proses percobaan yang dilakukan. Explain - Guru membimbing siswa untuk membandingkan hasil prediksi awal yang telah dibuat dengan hasil pengamatan yang di dapatkan. - Setiap individu diminta untuk membuat kesimpulan dari hasil percobaan yang telah dilakukan. - Guru memberikan kesempatan beberapa siswa untuk maju ke depan kelas menjelaskan kesimpulan yang telah dibuat. - Guru memberikan kesempatan pada siswa lain untuk menanggapi atau memberikan pertanyaan - Guru memberikan penguatan literasi sains terhadap materi yang dipelajari	
Penutup	- Guru dan siswa menyimpulkan materi pembelajaran - Guru melakukan refleksi terhadap materi pembelajaran hari ini	15 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.

	• Guru memberikan evaluasi dan mengingatkan siswa untuk membaca materi yang akan dipelajari selanjutnya • Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	
--	--	--

H. PENILAIAN

- Pengetahuan : Lembar Kerja Siswa
- Keterampilan : Hasil kerja (Observasi)
- Sikap : Sikap saat observasi

I. REMEDIAL

- Remedial akan dilakukan apabila siswa tidak mencapai ketuntasan pada Kompetensi Dasar
- Remedial akan dilaksanakan melalui tugas yang diakhiri dengan tes

J. PENGAYAAN

Bagi siswa yang mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut :

- Siswa yang mencapai nilai n (ketuntasan) $7 < n$ (maksimum) diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan
- Siswa yang mencapai nilai n (maksimum) diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan

K. INTERAKSI GURU DAN ORANG TUA

Kegiatan belajar siswa sebaiknya dikomunikasikan kepada orang tua / wali murid. Komunikasi ini bertujuan untuk memberikan laporan kegiatan



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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 masa
 - 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.

belajar yang telah dilalui oleh siswa. Interaksi ini bisa dilakukan dengan cara pihak sekolah menyediakan buku penghubung antara guru dan orang tua, yang dimana buku tersebut berisikan tentang komentar guru terhadap pembelajaran anak di kelas yang kemudian orangtua/wali murid akan diminta untuk memberikan komentar kembali disertai tanda tangan sebagai tanda bukti bahwa telah diketahui oleh orangtua/wali murid

Pekanbaru,..... 2024

Mengetahui
Guru Kelas

Peneliti

Rosmayeni, S.Pd,SD

Maharani Putri

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)

Nama :
Kelas :

Alat dan Bahan :

Lilin dan Korek

Aktivitas Siswa :

1. Siswa membaca buku pegangan materi tentang “Perubahan Wujud Benda”
2. Siswa menuliskan prediksi awal yang akan terjadi setelah dilakukan pengamatan
3. Siswa melakukan pengamatan
4. Siswa membandingkan hasil pengamatan dengan prediksi yang telah di buat di awal
5. Siswa membuat kesimpulan
6. Siswa menjelaskan hasil kesimpulan yang telah dibuat

Predict (Prediksi)

.....

.....

.....

Percobaan

- Gelas yang diisi dengan air dingin, lalu dibiarkan beberapa beberapa menit
- Kapur barus yang dibakar menggunakan korek



Pertanyaan :

1. Identifikasikan perubahan wujud benda apa yang akan terjadi pada kapur barus yang dibakar dan gelas berisi air dingin yang dibiarkan beberapa ?
.....
2. Jelaskan proses perubahan wujud benda yang terjadi pada air es yang didalam gelas setelah dibiarkan beberapa menit!
.....
3. Jelaskan proses perubahan wujud benda yang terjadi pada kapur barus yang dibakar menggunakan korek!
.....
4. Buatlah kesimpulan mengenai perbedaan kedua perubahan wujud benda yang terjadi menurut pendapat mu dari percobaan yang telah dilakukan berdasarkan bukti-bukti ilmiah yang kamu temui!
.....

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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



Lampiran 10

RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SDN 028 Rimbo Panjang
Alamat	: JL. RAYA PEKANBARU-BANGKINANG, KM.17,5, Rimba Panjang, Kec.Tambang, Kab. Kampar, Prov.Riau
Kelas/Semester	: V (Lima) / 2
Tema	: (7) Peristiwa dalam Kehidupan
Subtema	: (1) Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan
Muatan Pembelajaran	: IPA
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianut nya
2. Menunjukkan 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 ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpai nya di rumah dan di sekolah
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah membaca teks bacaan tentang sifat-sifat benda, siswa mampu untuk menganalisis sifat-sifat benda padat, cair dan gas
2. Setelah guru menayangkan infokus dan menjelaskan, siswa mampu untuk menyimpulkan perbedaan sifat benda padat, cair dan gas

C. MATERI PEMBELAJARAN

- Sifat-sifat benda padat, cair dan gas

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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. PENDEKATAN, MODEL PEMBELAJARAN

Metode : Ceramah, diskusi dan tanya jawab

Model Pembelajaran : *Konvensional*

E. MEDIA, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media / Alat : Powerpoint, papan tulis dan buku pelajaran

Sumber Belajar : Buku Guru dan Buku Siswa , Kelas V, Cetakan ke-02,

Tema 7 : Peristiwa dalam kehidupan, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta: 2017.

F. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pembuka	- Guru menyapa dan mengucapkan salam, memeriksa kehadiran siswa dan membimbing siswa membaca doa sebelum belajar. (<i>Religius</i>) - Peserta didik bersama guru menyanyikan lagu Garuda Pancasila - Guru melakukan apersepsi dengan cara menanyakan kembali materi pelajaran sebelumnya kepada siswa dan mengiringi siswa ke materi selanjutnya (<i>Communication</i>) - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan di capai dan memberikan motivasi pada siswa	10 menit
Inti	- Guru meminta siswa membaca materi tentang perubahan wujud benda yang ada pada buku bacaan pegangan siswa - Guru menayangkan powerpoint yang berisi materi tentang perubahan wujud benda dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari - Siswa menyimak penjelasan guru dan memperhatikan powerpoint yang ditayangkan guru - Guru memberikan lembar kerja kepada siswa dan siswa mengerjakan LKPD yang diberikan guru	45 menit
Penutup	Guru dan siswa menyimpulkan materi pembelajaran	15 menit

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.

	- Guru mengingatkan siswa untuk membaca materi yang akan dipelajari selanjutnya - Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	
--	--	--

G. PENILAIAN

NO	ASPEK	INSTRUMEN PENILAIAN	BENTUK
1	Sikap	Non tes	Penilaian diri
2	Pengetahuan	Tes	Essay
3	Keterampilan	Non tes	Kemampuan menjelaskan pada saat tanya jawab

H. REMEDIAL

- Remedial akan dilakukan apabila siswa tidak mencapai ketuntasan pada Kompetensi Dasar
- Remedial akan dilaksanakan melalui tugas yang diakhiri dengan tes

I. PENGAYAAN

Bagi siswa yang mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut :

- Siswa yang mencapai nilai n (ketuntasan) $7 < n$ (maksimum) diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan
- Siswa yang mencapai nilai n (maksimum) diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan

J. INTERAKSI GURU DAN ORANG TUA

Kegiatan belajar siswa sebaiknya dikomunikasikan kepada orangtua / wali murid.

Komunikasi ini bertujuan untuk memberikan laporan kegiatan belajar yang telah dilalui oleh siswa. Interaksi ini bisa dilakukan dengan cara pihak sekolah menyediakan buku penghubung antara guru dan orang tua, yang dimana buku

**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.

tersebut berisikan tentang komentar guru terhadap pembelajaran anak di kelas yang kemudian orangtua/wali murid akan diminta untuk memberikan komentar kembali disertai tanda tangan sebagai tanda bukti bahwa telah diketahui oleh orangtua/wali murid

Pekanbaru, Desember 2023

Guru Kelas V

Novrianti Siregar,S.Pd

UIN SUSKA RIAU



Lampiran 11

RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SDN 028 Rimbo Panjang
Alamat	: JL. RAYA PEKANBARU-BANGKINANG, KM.17,5, Rimba Panjang, Kec.Tambang, Kab. Kampar, Prov.Riau
Kelas/Semester	: V (Lima) / 2
Tema	: (7) Peristiwa dalam Kehidupan
Subtema	: (1) Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan
Muatan Pembelajaran	: IPA
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianut nya
2. Menunjukkan 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 ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Setelah membaca teks bacaan tentang sifat-sifat benda, siswa mampu untuk menganalisis sifat-sifat benda padat, cair dan gas
- Setelah guru menayangkan infokus dan menjelaskan, siswa mampu untuk menyimpulkan perbedaan sifat benda padat, cair dan gas

C. MATERI PEMBELAJARAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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

- Sifat-sifat benda padat, cair dan gas

D. PENDEKATAN, MODEL PEMBELAJARAN

Metode : Ceramah, diskusi dan tanya jawab

Model Pembelajaran : *Konvensional*

E. MEDIA, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media / Alat : Powerpoint, papan tulis dan buku pelajaran

Sumber Belajar : Buku Guru dan Buku Siswa , Kelas V, Cetakan ke-02,

Tema 7 : Peristiwa dalam kehidupan, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta: 2017.

F. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pembuka	- Guru menyapa dan mengucapkan salam, memeriksa kehadiran siswa dan membimbing siswa membaca doa sebelum belajar. (<i>Religius</i>) - Peserta didik bersama guru menyanyikan lagu Garuda Pancasila - Guru melakukan apersepsi dengan cara menanyakan kembali materi pelajaran sebelumnya kepada siswa dan mengiringi siswa ke materi selanjutnya (<i>Communication</i>) - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan di capai dan memberikan motivasi pada siswa	10 menit
Inti	- Guru meminta siswa membaca materi tentang perubahan wujud benda yang ada pada buku bacaan pegangan siswa - Guru menayangkan powerpoint yang berisi materi tentang perubahan wujud benda dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari - Siswa menyimak penjelasan guru dan memperhatikan powerpoint yang ditayangkan guru - Guru memberikan lembar kerja kepada siswa dan siswa mengerjakan LKPD yang diberikan guru	45 menit

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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.

Penutup	- Guru dan siswa menyimpulkan materi pembelajaran - Guru mengingatkan siswa untuk membaca materi yang akan dipelajari selanjutnya - Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	15 menit
---------	---	----------

G. PENILAIAN

NO	ASPEK	INSTRUMEN PENILAIAN	BENTUK
1	Sikap	Non tes	Penilaian diri
2	Pengetahuan	Tes	Essay
3	Keterampilan	Non tes	Kemampuan menjelaskan pada saat tanya jawab

H. REMEDIAL

- Remedial akan dilakukan apabila siswa tidak mencapai ketuntasan pada Kompetensi Dasar
- Remedial akan dilaksanakan melalui tugas yang diakhiri dengan tes

I. PENGAYAAN

Bagi siswa yang mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut :

- Siswa yang mencapai nilai n (ketuntasan) $7 < n$ (maksimum) diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan
- Siswa yang mencapai nilai n (maksimum) diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan



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.

J. INTERAKSI GURU DAN ORANG TUA

Kegiatan belajar siswa sebaiknya dikomunikasikan kepada orangtua / wali murid. Komunikasi ini bertujuan untuk memberikan laporan kegiatan belajar yang telah dilalui oleh siswa. Interaksi ini bisa dilakukan dengan cara pihak sekolah menyediakan buku penghubung antara guru dan orang tua, yang dimana buku tersebut berisikan tentang komentar guru terhadap pembelajaran anak di kelas yang kemudian orangtua/wali murid akan diminta untuk memberikan komentar kembali disertai tanda tangan sebagai tanda bukti bahwa telah diketahui oleh orangtua/wali murid

Pekanbaru, Desember 2023

Guru Kelas V

Novrianti Siregar,S.Pd

UIN SUSKA RIAU

Lampiran 12

LEMBAR WAWANCARA PRA RISET (GURU)

Profil Narasumber

Nama : Rosmayeni, S.Pd,SD
 Jabatan : Guru Kelas
 Hari/Tanggal : Rabu, 28 Februari 2024
 Waktu : 09.15 – selesai
 Sekolah : SDN 028 Rimbo Panjang

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Sudah berapa lama ibu mengajar di sekolah ini?	Kurang lebih sudah 2 tahun
2	Apakah ibu menggunakan RPP sebagai pedoman pembelajaran dikelas?	Iya, pakai
3	Apa saja model pembelajaran yang biasanya ibu gunakan saat proses pembelajaran IPA dikelas?	Model project based learning, Model konvensional dengan metode ceramah dan demonstrasi, kadang-kadang juga menggunakan model problem based learning
4	Apakah tujuan pembelajaran IPA dapat tercapai dengan baik?	Dari seluruh tujuan pembelajaran yang dibuat, kadang tercapai semua, kadang ada beberapa yang kurang tercapai
	Berapa KKM yang ditetapkan pada muatan IPA ini bu?	75
	Apakah ibu sering menemukan kendala dalam pembelajaran dikelas?	Iya, ada terutama dalam menghandle siswa yang memiliki sifat yang beragam
	Menurut ibu, apakah literasi sains itu penting dalam pembelajaran IPA?	Iya, penting
	Bagaimana tanggapan ibu terhadap hasil literasi sains siswa terkhususnya pada kelas V ini?	Teruntuk literasi sains masih dikategorikan rendah
	Apakah siswa dapat mengidentifikasi pertanyaan-	Untuk mengidentifikasi pertanyaan masih ada beberapa siswa yang belum

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.

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.

	pertanyaan ilmiah yang di buat dalam bentuk soal literasi sains?	bisa memahami maksud dari mengidentifikasi tersebut
	Apakah siswa dapat menjelaskan kembali materi pelajaran yang telah dipelajari dengan bahasa nya sendiri melalui pengalaman yang didapat pada saat pembelajaran?	Untuk menjelaskan materi pelajaran masih banyak siswa yang belum mampu menjelaskan menggunakan bahasa nya sendiri
	Apakah siswa dapat membuat kesimpulan di akhir pelajaran dengan baik dan sesuai dengan data-data dan bukti ilmiah yang mereka temui selama pembelajaran?	Untuk membuat kesimpulan juga masih banyak siswa yang belum bisa membuat kesimpulan yang sesuai dengan perintah soal
	Bagaimana cara ibu untuk meningkatkan literasi sains siswa ?	Kadang-kadang dengan menggunakan pengalaman langsung kepada siswa seperti belajar out door dan memberikan contoh proses sains dalam kehidupan sehari-hari
13	Apakah ibu mengenal model pembelajaran <i>Predict Observe Explain</i> ?	Iya
14	Apakah ibu pernah mengaplikasikan model pembelajaran <i>Predict Observe Explain</i> tersebut dalam pembelajaran IPA dikelas?	Belum Pernah
15	Bagaimana menurut ibu jika model pembelajaran <i>Predict Observe Explain</i> tersebut diterapkan di sekolah ini?	Baik sekali jika di aplikasi kan, melihat dari sintaks nya model pembelajaran ini cocok untuk pembelajaran IPA
	Apakah harapan ibu kedepannya untuk literasi sains pada muatan pelajaran IPA disekolah ini?	Semoga literasi sains di sekolah ini lebih baik lagi terkhusus nya di kelas 5 dengan diterapkannya model pembelajaran yang baru dapat membuat pengalaman baru bagi anak dalam belajar.



Lampiran 13

LEMBAR WAWANCARA PRA RISET (SISWA)

Nama Siswa : 1. Dafa
2. Rangga
3. Azam
4. Naira
5. Dila
Kelas : V.A (Kelas Eksperimen)
Hari/Tanggal :

No	Pertanyaan	Siswa 1	Siswa 2	Siswa 3	Siswa 4	Siswa 5
1	Apakah pembelajaran IPA menyenangkan?	Tidak kak	Kadang menyenangkan kadang enggak	Biasa aja kak	Iya kak	Iya kak
2	Apakah kamu menyukai pembelajaran IPA?	Sedikit kak	Tergantung materi kak	Kadang kadang kak	Suka kak	Iya kak
3	Materi apa yang paling kamu suka dalam pelajaran IPA?	Gak ada kak biasa aja	Perpindahan panas kak	Perpindahan panas kak	Ekosistem kak	Sistem pencernaan kak

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 tanpa



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

7

8

Apakah kamu bisa mengidentifikasi pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru?	Tidak kak	Tergantung pertanyaan kak	Bisa kak	Bisa kak	Bisa kak
Apakah kamu merasa kesulitan dalam mengidentifikasi pertanyaan tersebut?	Iya kak	Gak juga kak	Kadang-kadang kak	Sedikit kak	Tidak kak
Apakah kamu bisa menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan oleh guru menggunakan bahasamu sendiri?	Tidak kak	Kalau saya paham saya bisa kak	Tergantung pemahaman saya kak	Bisa kak	Bisa kak
Pada saat melakukan percobaan apakah kamu bisa menjelaskan fenomena ilmiah yang terjadi pada percobaan tersbut ?	Kadang-kadang kak	Tergantung percobaan nya kak	Kurang bisa kak	Kadang bisa kak	Kadang bisa kak
Dalam membuat suatu kesimpulan di akhir percobaan apakah kamu menggunakan bukti atau data-data ilmiah?	Tidak kak kadang nyontek	Kadang liat punya kawan kak	Kadang buat sendiri kadang liat kawan kak	iya kak	Iya kak

State Islamic Univ

1. Dianggap melanggar hak cipta atau seluruh karya tulis ini tanpa menandatangani 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 tanpa



Lampiran 14

LEMBAR WAWANCARA PRA RISET (SISWA)

Nama Siswa : 1. Nadira
2. Bilal
3. Syahdan
4. Keysha
5. Vanesa
Kelas : V.B (Kelas Kontrol)
Hari/Tanggal :

No	Pertanyaan	Siswa 1	Siswa 2	Siswa 3	Siswa 4	Siswa 5
1	Apakah pembelajaran IPA menyenangkan?	Iya kak	Tidak kak	Iya kak	Iya kak	Iya kak
2	Apakah kamu menyukai pembelajaran IPA?	Suka kak	Sedikit kak	Kadang suka kak	Suka kak	Suka kak
3	Materi apa yang paling kamu suka dalam pelajaran IPA?	Perpindahan kalor kak	Perpindahan kalor kak	Ekosistem kak	Alat organ manusia kak	Perpindahan panas kak
4	Apakah kamu bisa mengidentifikasi pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru?	Bisa kak	Tidak kak	Kadang bisa kak	Bisa kak	Bisa kak

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 tanpa



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

8

Apakah kamu merasa kesulitan dalam mengidentifikasi pertanyaan tersebut?	Kadang iya kak	Iya kak	Iya kak	Sedikit kesulitan kak	Kadang Kadang kak
Apakah kamu bisa menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan oleh guru menggunakan bahasamu sendiri?	Kadang bisa kak	Tidak kak	Bisa kak	Sedikit bisa kak	Bisa kak
Pada saat melakukan percobaan apakah kamu bisa menjelaskan fenomena ilmiah yang terjadi pada percobaan tersebut ?	Bisa kak	Susah kak	Kadang bisa kak	Bisa kak	Bisa kak
Dalam membuat suatu kesimpulan di akhir percobaan apakah kamu menggunakan bukti atau data-data ilmiah?	Iya kak	Kalau kesimpulannya susah, nyontek kak	Kadang liat punya kawan kak	Kadang bisa kak	Iya kak

1. Dilarang menyalin atau seluruhnya atau sebagian 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 tanpa



Lampiran 15

Pekanbaru, 24 April 2024

Hak Cipta : Permohonan Menjadi Validator Instrumen

Lampiran : 1 Lembar

Assalamualaikum Wr.Wb

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing :

Nama : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd

NIP : 199408262020121009

Pekerjaan : Dosen Tadris IPA

Dengan ini meminta kesediaan Bapak/Ibu :

Nama :

NIP :

Pekerjaan :

untuk yang menjadi Validator instrumen pada jenis penelitian Skripsi dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) Terhadap Literasi Sains Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA Di Kelas V SDN 028 Rimbo Panjang” atas nama mahasiswa Maharani Putri, dengan NIM 12010824705.

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

Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Mengetahui,
Ketua Jurusan S1 PGMI

Pembimbing

Suhnan, M.Ag.
NIP 19731017 200501 1 007

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
NIP 199408262020121009

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.

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.

VALIDASI AHLI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) terhadap Literasi Sains Siswa di Kelas V Pada Muatan Pembelajaran IPA SDN 028 Rimbo Panjang

Peneliti : Maharani Putri

Nim : 12010824705

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 literasi sains

Berarti “Tidak Tepat” bila soal tidak sesuai dengan indikator kemampuan literasi sains.

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



© Hak cipta:
Saran :

© 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.

Pekanbaru, April 2024

Validator Instrumen

UIN SUSKA RIAU



SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :
Pekerjaan :
Instansi :

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : Maharani Putri

NIM : 12010824705

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

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.

© Hak cipta dimiliki 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.

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Solheri, M.Pd
 Pekerjaan : Dosen
 Instansi : FTK UIN Suska Riau

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : Maharani Putri
 NIM : 12010824705
 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

Dosen Ybs.

Solheri, M.Pd



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 : Arbain, M.Pd
 Pekerjaan : Guru
 Instansi : MTS AL-Muttaqin Pekanbaru

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : Maharani Putri
 NIM : 12010824705
 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

Arbain, M.Pd

Lampiran 16

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Literasi Sains

Kode Siswa	Butir Soal									Jmlh
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Siswa 001	3	3	2	2	3	2	2	2	1	20
Siswa 002	3	3	2	2	4	3	3	3	1	24
Siswa 003	4	3	3	2	3	2	3	3	2	25
Siswa 004	4	4	3	3	3	2	2	3	3	27
Siswa 005	3	3	2	4	3	3	4	3	2	27
Siswa 006	3	3	3	3	3	2	2	4	1	24
Siswa 007	4	3	4	3	4	3	3	3	2	29
Siswa 008	3	3	4	3	3	3	3	4	2	28
Siswa 009	4	3	3	4	4	4	3	2	2	29
Siswa 010	3	3	3	4	3	3	4	3	1	27
Siswa 011	4	4	3	3	3	2	4	3	4	30
Siswa 012	3	4	3	3	4	3	3	4	2	29
Siswa 013	4	3	4	4	4	3	4	3	2	31
Siswa 014	3	2	3	3	3	3	3	2	1	23
Siswa 015	3	4	3	3	3	4	4	3	2	29
Siswa 016	4	3	3	4	4	3	3	4	2	30
Siswa 017	3	3	4	2	3	3	3	2	2	25
Siswa 018	4	4	3	3	4	3	4	3	3	31
Siswa 019	3	3	3	2	3	2	4	2	1	23
Siswa 020	4	3	3	4	4	3	3	2	2	28
Siswa 021	4	3	4	3	3	3	4	3	3	30
Siswa 022	4	2	2	3	3	2	3	2	1	22
Siswa 023	4	3	3	4	3	3	4	2	2	28
Siswa 024	3	3	4	3	4	3	3	4	2	29
Siswa 025	4	3	3	3	3	2	2	3	2	25
Siswa 026	2	2	2	4	3	3	3	2	2	23
Siswa 027	3	4	4	3	4	3	4	3	3	31
Siswa 028	3	3	3	2	3	2	4	2	1	23
Siswa 029	4	3	3	4	4	3	3	2	4	30
Siswa 030	4	3	3	3	4	2	3	2	3	27
Siswa 031	3	4	3	3	4	3	3	2	2	27
Siswa 032	3	3	4	3	3	3	4	3	2	28
Rhitung	0.419	0.552	0.577	0.505	0.538	0.524	0.426	0.414	0.698	
Rtabel	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	
V/TV	V	V	V	V	V	V	V	V	V	
Svarians	0.319	0.306	0.410	0.475	0.249	0.323	0.452	0.516	0.676	

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 dilindungi undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Syarif Kasim Riau



Correlations SPSS

Correlations

		Soal.1	Soal.2	Soal.3	Soal.4	Soal.5	Soal.6	Soal.7	Soal.8	Soal.9	Jumlah
Soal.1	Pearson Correlation	1	.129	.151	.223	.265	-.151	-.043	-.040	.456**	.419*
	Sig. (2-tailed)		.481	.411	.220	.143	.410	.817	.829	.009	.017
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Soal.2	Pearson Correlation	.129	1	.239	-.116	.277	.103	.173	.324	.487**	.552**
	Sig. (2-tailed)	.481		.188	.526	.124	.576	.343	.070	.005	.001
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Soal.3	Pearson Correlation	.151	.239	1	-.021	.180	.244	.244	.333	.300	.577**
	Sig. (2-tailed)	.411	.188		.911	.325	.179	.179	.063	.095	.001
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Soal.4	Pearson Correlation	.223	-.116	-.021	1	.261	.474**	.157	.049	.279	.505**
	Sig. (2-tailed)	.220	.526	.911		.149	.006	.392	.791	.122	.003
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Soal.5	Pearson Correlation	.265	.277	.180	.261	1	.370*	-.024	.112	.282	.538**

© Hak cipta

Hak Cipta Dil

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, pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

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

ate Islamic Univ



Hal

	Sig. (2-tailed)	.143	.124	.325	.149		.037	.896	.540	.117	.002
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Soal.6	Pearson Correlation	-.151	.103	.244	.474**	.370*	1	.338	.079	.086	.524**
	Sig. (2-tailed)	.410	.576	.179	.006	.037		.058	.667	.639	.002
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Soal.7	Pearson Correlation	-.043	.173	.244	.157	-.024	.338	1	-.067	.161	.426*
	Sig. (2-tailed)	.817	.343	.179	.392	.896	.058		.716	.380	.015
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Soal.8	Pearson Correlation	-.040	.324	.333	.049	.112	.079	-.067	1	.068	.414*
	Sig. (2-tailed)	.829	.070	.063	.791	.540	.667	.716		.711	.019
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Soal.9	Pearson Correlation	.456**	.487**	.300	.279	.282	.086	.161	.068	1	.698**
	Sig. (2-tailed)	.009	.005	.095	.122	.117	.639	.380	.711		.000
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Jumlah	Pearson Correlation	.419*	.552**	.577**	.505**	.538**	.524**	.426*	.414*	.698**	1
	Sig. (2-tailed)	.017	.001	.001	.003	.002	.002	.015	.019	.000	
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32

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 tanpa

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 tanp

Case Processing Summary

	N	%
Valid	32	100.0
Excluded ^a	0	.0
Total	32	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.717	10

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Lampiran 17

HASIL UJI TINGKAT KESUKARAN INSTRUMEN LITERASI SAINS

Butir Soal	Tingkat Kesukaran	Interpretasi
1	0,859	Mudah
2	0,781	Mudah
3	0,773	Mudah
4	0,773	Mudah
5	0,852	Mudah
6	0,688	Sedang
7	0,813	Mudah
8	0,688	Sedang
9	0,508	Sedang

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 18

Data Keseluruhan Hasil Test Literasi Sains Siswa

No	Pretest Kelas Eksperimen	Posttest Kelas Eksperimen	Pretest Kelas Kontrol	Posttest Kelas Kontrol
Siswa 001	44.44	91.67	41.67	75.00
Siswa 002	44.44	91.67	27.78	61.11
Siswa 003	38.89	86.11	41.67	77.78
Siswa 004	38.89	86.11	36.11	75.00
Siswa 005	52.78	97.22	44.44	80.56
Siswa 006	44.44	83.33	41.67	61.11
Siswa 007	47.22	94.44	33.33	80.56
Siswa 008	30.56	77.78	33.33	69.44
Siswa 009	38.89	86.11	36.11	69.44
Siswa 010	36.11	83.33	44.44	75.00
Siswa 011	44.44	91.67	33.33	72.22
Siswa 012	30.56	77.78	38.89	66.67
Siswa 013	36.11	83.33	36.11	69.44
Siswa 014	38.89	86.11	50.00	80.56
Siswa 015	41.67	88.89	36.11	75.00
Siswa 016	33.33	80.56	41.67	72.22
Siswa 017	41.67	88.89	41.67	75.00
Siswa 018	33.33	80.56	38.89	61.11
Siswa 019	52.78	97.22	44.44	77.78
Siswa 020	38.89	86.11	41.67	66.67
Siswa 021	41.67	88.89	30.56	69.44
Siswa 022	27.78	75.00	44.44	83.33
Siswa 023	44.44	91.67	41.67	80.56
Siswa 024	47.22	94.44	30.56	66.67
Siswa 025	52.78	97.22	36.11	61.11
Siswa 026	33.33	80.56	38.89	72.22
Siswa 027	41.67	88.89	27.78	58.33
Siswa 028	27.78	75.00	33.33	80.56
Siswa 029	27.78	75.00	44.44	77.78
Siswa 030	36.11	83.33	38.89	63.89
Siswa 031	52.78	97.22	36.11	63.89
Siswa 032	38.89	86.11	33.33	77.78
Jumlah	1281	2772	1219	2297

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 19

Data Hasil *Pre-Test* Literasi Sains Kelas Eksperimen

Nama	Kelas	No Soal									Skor	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Siswa 1	V.A	2	2	2	1	3	1	3	1	1	16	44.4	CB
Siswa 2	V.A	2	2	2	1	3	1	3	1	1	16	44.4	CB
Siswa 3	V.A	3	2	1	1	2	1	2	1	1	14	38.9	K
Siswa 4	V.A	2	2	2	1	2	1	2	1	1	14	38.9	K
Siswa 5	V.A	3	3	2	2	3	1	3	1	1	19	52.8	CB
Siswa 6	V.A	2	2	2	1	3	1	3	1	1	16	44.4	CB
Siswa 7	V.A	3	2	2	1	2	2	2	2	1	17	47.2	CB
Siswa 8	V.A	2	1	1	0	2	2	2	1	0	11	30.6	K
Siswa 9	V.A	2	2	2	1	2	1	2	1	1	14	38.9	K
Siswa 10	V.A	3	2	1	1	2	1	1	1	1	13	36.1	K
Siswa 11	V.A	3	2	2	1	2	1	2	2	1	16	44.4	CB
Siswa 12	V.A	2	2	1	0	2	1	2	1	0	11	30.6	K
Siswa 13	V.A	2	2	1	1	2	1	2	1	1	13	36.1	K
Siswa 14	V.A	3	2	2	1	2	1	1	1	1	14	38.9	K
Siswa 15	V.A	2	2	2	1	2	2	2	1	1	15	41.7	CB
Siswa 16	V.A	2	1	2	0	3	1	2	1	0	12	33.3	K
Siswa 17	V.A	2	2	2	1	2	1	2	2	1	15	41.7	CB
Siswa 18	V.A	2	2	1	1	2	1	1	1	1	12	33.3	K
Siswa 19	V.A	3	2	2	1	3	2	3	1	2	19	52.8	CB
Siswa 20	V.A	2	2	2	1	2	1	2	1	1	14	38.9	K
Siswa 21	V.A	2	2	2	1	2	1	2	2	1	15	41.7	CB

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 tanpa



Nama	Kelas	No Soal									Skor	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Siswa 22	V.A	2	1	1	1	2	1	1	1	0	10	27.8	K
Siswa 23	V.A	3	3	1	1	3	1	2	1	1	16	44.4	CB
Siswa 24	V.A	3	2	2	1	3	2	2	1	1	17	47.2	CB
Siswa 25	V.A	3	2	2	2	2	2	2	2	2	19	52.8	CB
Siswa 26	V.A	2	2	1	1	2	1	1	1	1	12	33.3	K
Siswa 27	V.A	2	2	2	2	3	1	2	1	0	15	41.7	CB
Siswa 28	V.A	2	1	1	1	2	1	1	1	0	10	27.8	K
Siswa 29	V.A	3	2	0	0	2	1	1	1	0	10	27.8	K
Siswa 30	V.A	2	2	2	1	2	1	1	1	1	13	36.1	K
Siswa 31	V.A	3	3	2	1	3	2	2	1	2	19	52.8	CB
Siswa 32	V.A	3	2	2	1	2	1	2	1	0	14	38.9	K
Skor yang diperoleh		77	63	52	31	74	39	61	37	27	461		
Skor maksimal		128	128	128	128	128	128	128	128	128			
Rata-Rata												40.0	
Keterangan												K	

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 tanpa

Data Hasil *Pre-Test* Literasi Sains Kelas Kontrol

Nama	Kelas	No Soal									Skor	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Siswa 1	V.B	2	2	2	1	3	1	2	1	1	15	41.7	CB
Siswa 2	V.B	1	1	1	0	3	0	2	1	1	10	27.8	K
Siswa 3	V.B	2	2	2	1	2	1	2	1	2	15	41.7	CB
Siswa 4	V.B	2	1	1	1	3	1	2	2	0	13	36.1	K
Siswa 5	V.B	2	3	2	1	2	1	3	1	1	16	44.4	CB
Siswa 6	V.B	3	2	1	1	2	1	2	2	1	15	41.7	CB
Siswa 7	V.B	2	2	1	0	3	1	2	1	0	12	33.3	K
Siswa 8	V.B	2	1	2	1	2	0	2	1	1	12	33.3	K
Siswa 9	V.B	2	2	1	0	3	0	3	1	1	13	36.1	K
Siswa 10	V.B	2	2	2	2	2	1	3	2	0	16	44.4	CB
Siswa 11	V.B	1	2	2	0	2	1	2	1	1	12	33.3	K
Siswa 12	V.B	3	2	1	1	2	1	2	2	0	14	38.9	K
Siswa 13	V.B	2	3	1	1	2	1	2	1	0	13	36.1	K
Siswa 14	V.B	2	2	1	1	2	3	4	1	2	18	50.0	CB
Siswa 15	V.B	2	2	2	0	2	1	2	2	0	13	36.1	K
Siswa 16	V.B	2	1	2	0	3	2	2	2	1	15	41.7	CB
Siswa 17	V.B	3	2	2	2	2	1	2	1	0	15	41.7	CB
Siswa 18	V.B	2	2	2	1	2	1	2	1	1	14	38.9	K
Siswa 19	V.B	2	2	1	1	2	2	2	2	2	16	44.4	CB
Siswa 20	V.B	3	2	1	0	3	1	2	2	1	15	41.7	CB
Siswa 21	V.B	3	1	1	1	2	1	1	1	0	11	30.6	K
Siswa 22	V.B	2	2	2	2	2	1	2	2	1	16	44.4	CB

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 tanpa



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic Univ

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 tanpa

Nama	Kelas	No Soal									Skor	Nilai	Ket
Siswa 23	V.B	3	2	1	1	3	1	3	1	0	15	41.7	CB
Siswa 24	V.B	1	1	1	1	2	1	2	1	1	11	30.6	K
Siswa 25	V.B	1	1	1	1	3	1	3	1	1	13	36.1	K
Siswa 26	V.B	3	2	2	1	2	1	2	1	0	14	38.9	K
Siswa 27	V.B	2	1	1	1	2	0	2	1	0	10	27.8	K
Siswa 28	V.B	2	1	1	1	2	1	2	1	1	12	33.3	K
Siswa 29	V.B	2	2	2	1	2	2	2	2	1	16	44.4	CB
Siswa 30	V.B	2	2	1	1	2	3	1	2	0	14	38.9	K
Siswa 31	V.B	2	2	1	0	3	1	2	1	1	13	36.1	K
Siswa 32	V.B	2	2	1	0	3	1	2	1	0	12	33.3	K
Skor yang diperoleh		67	57	45	26	75	35	69	43	22	439		
Skor maksimal		128	128	128	128	128	128	128	128	128			
Rata-Rata												38.1	
Keterangan												K	

Data Hasil *Pos-Test* Literasi Sains Kelas Eksperimen

Nama	Kelas	No Soal									Skor	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Siswa 1	V.A	4	4	4	3	4	4	4	3	3	33	91.7	BS
Siswa 2	V.A	4	4	3	3	4	4	4	4	3	33	91.7	BS
Siswa 3	V.A	4	4	4	3	4	3	3	3	3	31	86.1	BS
Siswa 4	V.A	4	4	4	3	4	3	3	3	3	31	86.1	BS
Siswa 5	V.A	4	4	4	3	4	4	4	4	4	35	97.2	BS
Siswa 6	V.A	4	4	3	3	4	3	3	3	3	30	83.3	BS
Siswa 7	V.A	4	4	4	4	4	3	4	4	3	34	94.4	BS
Siswa 8	V.A	4	3	3	3	3	3	3	3	3	28	77.8	B
Siswa 9	V.A	4	4	3	3	4	3	4	3	3	31	86.1	BS
Siswa 10	V.A	3	4	4	3	4	3	3	3	3	30	83.3	BS
Siswa 11	V.A	4	4	4	3	4	4	4	3	3	33	91.7	BS
Siswa 12	V.A	3	4	3	3	3	3	3	3	3	28	77.8	B
Siswa 13	V.A	4	3	3	3	4	3	4	3	3	30	83.3	BS
Siswa 14	V.A	4	4	4	3	4	3	3	3	3	31	86.1	BS
Siswa 15	V.A	4	4	4	4	4	3	3	3	3	32	88.9	BS
Siswa 16	V.A	4	4	3	2	3	3	4	3	3	29	80.6	BS
Siswa 17	V.A	4	4	4	3	4	3	4	3	3	32	88.9	BS
Siswa 18	V.A	4	3	3	3	4	3	3	3	3	29	80.6	BS
Siswa 19	V.A	4	4	4	4	4	4	4	4	3	35	97.2	BS
Siswa 20	V.A	4	4	3	3	4	3	4	3	3	31	86.1	BS
Siswa 21	V.A	4	4	4	3	4	3	4	3	3	32	88.9	BS

Lampiran 20

Hak cipta dilindungi undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengemukakan 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 tanpa

© Hak cipta dilindungi undang-undang State Islamic University of Sultan Hassanudin



© Hak Cipta Ditinjau Undang-Undang

State Islamic Univ

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 tanpa

Nama	Kelas	No Soal									Skor	Nilai	Ket
Siswa 22	V.A	3	4	3	3	3	3	3	3	2	27	75.0	B
Siswa 23	V.A	4	4	4	3	4	4	4	3	3	33	91.7	BS
Siswa 24	V.A	4	4	4	4	4	3	3	4	4	34	94.4	BS
Siswa 25	V.A	4	4	4	3	4	4	4	4	4	35	97.2	BS
Siswa 26	V.A	4	4	4	3	3	3	3	3	2	29	80.6	BS
Siswa 27	V.A	4	4	4	3	4	3	4	3	3	32	88.9	BS
Siswa 28	V.A	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	75.0	B
Siswa 29	V.A	4	3	3	2	3	3	3	3	3	27	75.0	B
Siswa 30	V.A	4	4	3	3	4	3	3	3	3	30	83.3	BS
Siswa 31	V.A	4	4	4	4	4	4	4	4	3	35	97.2	BS
Siswa 32	V.A	4	4	3	3	4	3	4	3	3	31	86.1	BS
Skor yang diperoleh		124	123	114	99	121	104	113	103	97	998		
Skor maksimal		128	128	128	128	128	128	128	128	128			
Rata-Rata												86.6	
Keterangan												SB	

Data Hasil *Post-Test* Literasi Sains Kelas Kontrol

Nama	Kelas	No Soal									Skor	Nilai	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Siswa 1	V.B	4	3	3	2	3	3	3	3	3	27	75.0	B
Siswa 2	V.B	3	3	2	2	3	2	3	2	2	22	61.1	B
Siswa 3	V.B	4	3	3	3	4	3	4	2	2	28	77.8	B
Siswa 4	V.B	4	2	3	3	3	3	3	3	3	27	75.0	B
Siswa 5	V.B	4	3	3	3	4	3	4	3	2	29	80.6	BS
Siswa 6	V.B	3	2	3	2	3	2	3	2	2	22	61.1	B
Siswa 7	V.B	4	3	3	3	3	3	4	3	3	29	80.6	BS
Siswa 8	V.B	3	3	3	2	3	3	3	3	2	25	69.4	B
Siswa 9	V.B	3	3	3	2	3	3	3	3	2	25	69.4	B
Siswa 10	V.B	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	75.0	B
Siswa 11	V.B	4	3	3	2	3	2	4	3	2	26	72.2	B
Siswa 12	V.B	3	3	3	2	2	3	3	2	3	24	66.7	B
Siswa 13	V.B	4	3	3	2	3	2	4	2	2	25	69.4	B
Siswa 14	V.B	4	3	3	2	4	3	4	3	3	29	80.6	BS
Siswa 15	V.B	4	4	3	2	4	2	3	2	3	27	75.0	B
Siswa 16	V.B	4	3	3	3	3	3	3	2	2	26	72.2	B
Siswa 17	V.B	3	3	3	3	4	3	3	3	2	27	75.0	B
Siswa 18	V.B	3	2	2	3	2	1	3	3	3	22	61.1	B
Siswa 19	V.B	3	3	3	3	3	3	4	3	3	28	77.8	B
Siswa 20	V.B	3	3	3	2	3	3	2	2	3	24	66.7	B
Siswa 21	V.B	4	3	3	2	3	2	3	3	2	25	69.4	B
Siswa 22	V.B	4	3	3	3	4	3	3	3	4	30	83.3	BS

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 tanpa

Nama	Kelas	No Soal									Skor	Nilai	Ket
Siswa 23	V.B	4	3	3	3	4	3	4	3	2	29	80.6	BS
Siswa 24	V.B	3	3	3	2	3	2	4	2	2	24	66.7	B
Siswa 25	V.B	3	3	2	2	3	2	3	2	2	22	61.1	B
Siswa 26	V.B	4	3	3	3	3	2	3	3	2	26	72.2	B
Siswa 27	V.B	3	2	2	2	3	2	3	2	2	21	58.3	CB
Siswa 28	V.B	3	3	3	3	4	3	4	3	3	29	80.6	BS
Siswa 29	V.B	4	3	3	3	4	3	4	2	2	28	77.8	B
Siswa 30	V.B	3	2	3	3	2	2	3	3	2	23	63.9	B
Siswa 31	V.B	4	2	2	2	3	2	3	2	3	23	63.9	B
Siswa 32	V.B	3	3	3	3	5	3	3	2	3	28	77.8	B
Skor yang diperoleh		112	91	91	80	104	82	106	82	79	827		
Skor maksimal		128	128	128	128	128	128	128	128	128			
Rata-Rata												71.8	
Keterangan												B	

© 2023
24
25
26
27
28
29
30
31
32
Karya
kor
Riau

State Islamic Univ

Hak Cipta
Dijinjurahi
Kendang
Kendang

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, penerjemahan atau pengolahan informasi tertentu;
- 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



Lampiran 21

Hak cipta

Hak Diliindun

1. Dilarang mengu

- a. Penelitian hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan artikel atau buku dan sebagainya.
- 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

HASIL UJI PRASYARAT

Hasil Uji Normalitas Pre-Test dan Post-Test

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	Eksperimen	.095	32	.200 [*]	.952	32	.164
	Kontrol	.152	32	.058	.960	32	.278
Posttest	Eksperimen	.094	32	.200 [*]	.952	32	.159
	Kontrol	.143	32	.097	.942	32	.083

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

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil Uji Homogenitas Pre-Test dan Post-Test

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest	Based on Mean	2.382	1	62	.128
	Based on Median	2.059	1	62	.156
	Based on Median and with adjusted df	2.059	1	54.405	.157
	Based on trimmed mean	2.378	1	62	.128

Hal Posttest	Based on Mean	.407	1	62	.526
	Based on Median	.395	1	62	.532
	Based on Median and with adjusted df	.395	1	61.749	.532
	Based on trimmed mean	.378	1	62	.541



Hal

1. Lembar pengantar sebagai bagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

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



Lampiran 22

HASIL UJI HIPOTESIS (*t*-test)

Independent Samples Test

Posttest		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Equal variances assumed		.407	.526	8.554	62	.000	5.344	.625	4.095	6.592
Equal variances not assumed				8.554	61.812	.000	5.344	.625	4.095	6.593

Group Statistics

		Group Statistics			
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Posttest	Eksperimen	32	31.19	2.429	.429
	Kontrol	32	25.84	2.567	.454

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Lampiran 23

HASIL AKHIR KEMAMPUAN LITERASI SAINS

No	Responden	Eksperimen		Kontrol	
		Skor	Nilai Akhir	Skor	Nilai Akhir
1	Siswa 01	33	91.7	27	75.0
2	Siswa 02	33	91.7	22	61.1
3	Siswa 03	31	86.1	28	77.8
4	Siswa 04	31	86.1	27	75.0
5	Siswa 05	35	97.2	29	80.6
6	Siswa 06	30	83.3	22	61.1
7	Siswa 07	34	94.4	29	80.6
8	Siswa 08	28	77.8	25	69.4
9	Siswa 09	31	86.1	25	69.4
10	Siswa 10	30	83.3	27	75.0
11	Siswa 11	33	91.7	26	72.2
12	Siswa 12	28	77.8	24	66.7
13	Siswa 13	30	83.3	25	69.4
14	Siswa 14	31	86.1	29	80.6
15	Siswa 15	32	88.9	27	75.0
16	Siswa 16	29	80.6	26	72.2
17	Siswa 17	32	88.9	27	75.0
18	Siswa 18	29	80.6	22	61.1
19	Siswa 19	35	97.2	28	77.8
20	Siswa 20	31	86.1	24	66.7
21	Siswa 21	32	88.9	25	69.4
22	Siswa 22	27	75.0	30	83.3
23	Siswa 23	33	91.7	29	80.6
24	Siswa 24	34	94.4	24	66.7
25	Siswa 25	35	97.2	22	61.1
26	Siswa 26	29	80.6	26	72.2
27	Siswa 27	32	88.9	21	58.3

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 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.

No	Responden	Eksperimen		Kontrol	
		Skor	Nilai Akhir	Skor	Nilai Akhir
28	Siswa 28	27	75.0	29	80.6
29	Siswa 29	27	75.0	28	77.8
30	Siswa 30	30	83.3	23	63.9
31	Siswa 31	35	97.2	23	63.9
32	Siswa 32	31	86.1	28	77.8
Jumlah		998	2772	827	2297
Nilai Tertinggi		35	97.2	30	83.3
Nilai Terendah		27	75	22	61.6
Rata-rata		31.2	86.6	25.8	71.8



Lampiran 24 Administrasi Surat Menyurat



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. Soebrandt No.155 Km 18 Tampung Pekanbaru Riau 28293 PO BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web www.rik.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor: Un.04/F.II.4/PP.00.9/7501/2024

Pekanbaru, 25 April 2024

Sifat : Biasa

Lamp. : -

Hal : *Pembimbing Skripsi*

Kepada

Yth. Muhammad Ilham Syarif, 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 : MAHARANI PUTRI

NIM : 12010824705

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Terhadap Literasi Sains Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA Di Kelas V SDN 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



Zarkasih, M. Ag.

IP. 197210171997031004

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.



**PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAAHRAGA
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 : UPT/SDN-028/RP/2024/022

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 Un.04/F.II.3/PP.00.9/1681/2024 tanggal 26 Januari 2024 tentang Permohonan Izin Melakukan PraRiset , dengan ini memberikan rekomendasi kepada :

Nama	: Maharani Putri
NIM	: 12010824705
Semester	: VII (Tujuh)/ 2024
Program Study	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

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

Demikianlah rekomendasi ini diberikan agar dapat dipergunakan semestinya.

Rimbopanjang, 19 Februari 2024

Kepala Sekolah





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
 Alamat : Jl. H. R. Soebrandt Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax. (0761) 21129

PENGESAHAN PERBAIKAN UJIAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Maharani Putri
 Nomor Induk Mahasiswa : 12010824705
 Hari/Tanggal Ujian : Jumat, 12 Januari 2024
 Judul Proposal Ujian : Pengaruh Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE) Terhadap Literasi Sains Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA Di Kelas V SDN 028 Rimbo Panjang
 Isi Proposal : Proposal ini sudah sesuai dengan masukan dan saran yang dalam Ujian proposal

No	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN	
			PENGUJI I	PENGUJI II
1.	Dr. Mardia Hayati, M.Ag	PENGUJI I		
2.	Khusnal Marzuqo, M.Pd	PENGUJI II		

Mengetahui
 a.n. Dekan
 Wakil Dekan I



Dr. Zarkasih, M.Ag.
 NIP. 19721017 199703 1 004

Pekanbaru, 17 Januari 2024
 Peserta Ujian Proposal

Maharani Putri
 NIM. 12010824705



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. Soebrandt 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-5118/Un.04/F.II/PP.00.9/02/2024
Sifat : Biasa
Lamp. : 1 (Satu) Proposal
Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Pekanbaru, 27 Februari 2024 M

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

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Rector Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Maharani Putri
NIM : 12010824705
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 Predict Observe Explain (POE) Terhadap Literasi Sains Siswa Pada Muatan Pelajaran IPA Di Kelas V SDN 028 Rimbopanjang
Lokasi Penelitian : SDN 028 Rimbopanjang
Waktu Penelitian : 3 Bulan (27 Februari 2024 s.d 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

- 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.



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/63660
T E N T A N G

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-5118/Un.04/F.II/PP.00.9/02/2024 Tanggal 27 Februari 2024**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

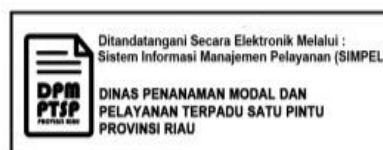
- | | |
|----------------------|--|
| 1. Nama | : MAHARANI PUTRI |
| 2. NIM / KTP | : 120108247050 |
| 3. Program Studi | : PGMI |
| 4. Jenjang | : S1 |
| 5. Alamat | : PEKANBARU |
| 6. Judul Penelitian | : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PREDICT OBSERVE EXPLAIN (POE) TERHADAP LITERASI SAINS SISWA PADA MUATAN PELAJARAN IPA DI KELAS V SDN 028 RIMBO PANJANG |
| 7. Lokasi Penelitian | : SDN 028 RIMBO PANJANG |

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. 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 : 7 Maret 2024



Tembusan :

Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Bupati Kampar
Up. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik di Bangkinang
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:
 - 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 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/63660 Tanggal 27 Februari 2024, dengan ini memberi Rekomendasi /Izin Penelitian kepada:

- | | | |
|---------------------|---|---|
| 1. Nama | : | MAHARANI PUTRI |
| 2. NIM | : | 12010824705 |
| 3. Universitas | : | UIN SUSKA RIAU |
| 4. Program Studi | : | PGMI |
| 5. Jenjang | : | S1 |
| 6. Alamat | : | PEKANBARU |
| 7. Judul Penelitian | : | PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PREDICT OBSERVE EXPLAIN (POE) TERHADAP LITERASI SAINS SISWA PADA MUATAN PELAJARAN IPA DI KELAS V SDN 028 RIMBO PANJANG |
| 8. Lokasi | : | SDN 028 RIMBO PANJANG |

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 terhitung 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 ideologi, wawasan kebangsaan
 dan karakter Bangsa



Rekomendasi ini disampaikan Kepada Yth;

1. Dinas Kepemudaan dan Olahraga Bangkinang Kabupaten Kampar.
2. Kepala Sekolah SDN 028 Rimbo Panjang.
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:
 - 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 KEMUDAAN DAN OLARAGA

JL. MAYJEN D.I. PANJAITAN NO. 16 BANGKINANG

Website : [https:// disdikpora.kamparkab.go.id](https://disdikpora.kamparkab.go.id) - Email disdikpora@kamparkab.go.id

Kode Pos : 28412

REKOMENDASI PENELITIAN

NOMOR : 800.1.4.1/DIKPORA-SEKR/ 2024

Dasar : Rekomendasi Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kampar Nomor : 071/BKBP/2024/163 tanggal 7 Maret 2024.

Kepala Dinas Pendidikan Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten Kampar, memberikan rekomendasi kepada :

- a. Nama : **Maharani Putri**
- b. NIM : 12010824705
- c. Universitas : UIN Suska Riau
- d. Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) terhadap Literasi Sains Siswa pada Muatan Pembelajaran IPA di Kelas V SDN 028 Rimbo Panjang
- e. Tujuan : UPT SD Negeri 028 Rimbo Panjang Kecamatan Tambang

Untuk melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan Penelitian yang menyimpang dari ketentuan atau yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan riset/pr riset dan pengumpulan data ini; dan
2. Pelaksanaan kegiatan/pengumpulan data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal Rekomendasi ini dikeluarkan.

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Bangkinang, 22 - 04 - 2024

a.n. Kepala Dinas Pendidikan Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten Kampar

Plt. Sekretaris


Muhammad Saleh, S.Sos
Pembina (IV.a)
NIP. 19660905 199001 1 002

Tembusan :

1. Sdr.Kepala UPT SD Negeri 028 Rimbo Panjang Kecamatan Tambang; dan
2. Arsip.



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

REKOMENDASI

Nomor : UPT/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	: Maharani Putri
NIM	: 12010824705
Semester	: VIII (Delapan)/ 2024
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.

Rimbopanjang, 07 Juni 2024
Kepala Sekolah

ABDUL HAMID, S.Ag
NIP. 19720101 200701 1 016



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	: Maharani Putri
NIM	: 12010824705
Semester	: VIII (Delapan)/ 2024
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 Predict-Observe-Explain (POE) Terhadap Literasi Sains Siswa pada Muatan Pelajaran IPA Di 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.



**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. Soebrantas No. 155 Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 Telp. (0761) 561647 Fax. (0761) 561646

**KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA
SKRIPSI MAHASISWA**

1. Jenis yang dibimbing :
 - a. Seminar usul Penelitian :
 - b. Penulisan Laporan Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) terhadap Literasi Sains Siswa di Kelas V Pada Muatan Pembelajaran IPA SDN 028 Rimbo Panjang
2. Nama Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
3. Nomor Induk Pegawai (NIP) : 199440826 202012 1 009
4. Nama Mahasiswa : Maharani Putri
5. Nomor Induk Mahasiswa : 12010824705
6. Kegiatan : Bimbingan Skripsi

Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan
23 Juni 2023	Bimbingan Sinopsis Penelitian	
13 November 2023	Bimbingan Proposal Bab 1	
23 November 2023	Bimbingan Proposal Bab 2-3	
18 Desember 2023	ACC Proposal	
06 Maret 2024	Bimbingan Instrumen Penelitian	
30 Mei 2024	Bimbingan Bab 4-5	
3 Juni 2024	Bimbingan Abstrak	
07 Juni 2024	ACC Munaqasyah	

Pekanbaru, 07 Juni 2024
Pembimbing,

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
NIP. 199440826 202012 1 009

Lampiran 26

DOKUMETASI



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

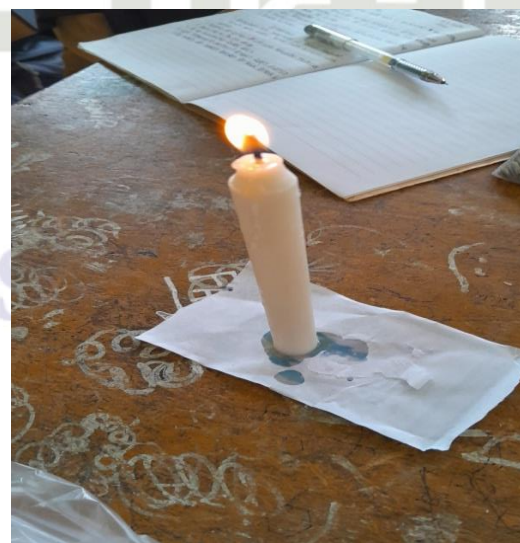
ia

slar

arif Kasim Riau

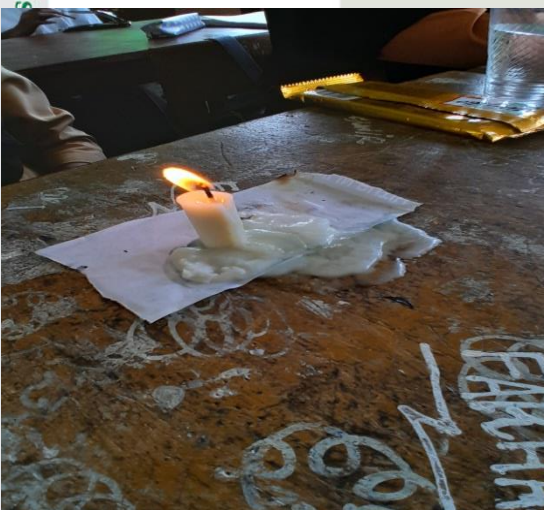
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.



RIWAYAT HIDUP



MAHARANI PUTRI, lahir di Pariaman 24 Maret 2002. Anak pertama dari 3 bersaudara, terlahir dari pasangan Alm.Alijan Taslim dan Yendra Dewita. Pendidikan formal yang ditempuh penulis adalah Sekolah Dasar Negeri 175 Pekanbaru lulus pada tahun 2014. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 36 Pekanbaru lulus pada tahun 2017. Setelah itu, penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri 7 Pekanbaru lulus pada tahun 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 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, penulis mendapat ilmu pengetahuan serta pengalaman yang sangat berharga. Pada tahun 2023 penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Peranap Kecamatan Peranap Indragiri Hulu dan melaksanakan Program Praktek Lapangan (PPL) di Sekolah Dasar Islam Terpadu Raudhaturrahmah Pekanbaru, kemudian penulis melakukan penelitian di Sekolah Dasar Negeri 028 Rimbo Panjang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dan berhak mendapat gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dibawah bimbingan bapak Muhammad Ilham Syarif, M.Pd dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) terhadap Literasi Sains Siswa di Kelas V Pada Muatan Pembelajaran IPA SDN 028 Rimbo Panjang”. Berdasarkan hasil ujian sarjana Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Kamis tanggal 20 Dzulhijjah 1445/H / 27 Juni 2024 M. Penulis dinyatakan “LULUS” dan telah berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam kurun waktu 4 tahun 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.