



**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.

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5E*  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF  
SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS 5 SD  
AN-NAMIROH PEKANBARU**



UIN SUSKA RIAU

**OLEH**

**ARRAFI KHAIRUSSIDQI G.A.M**

**NIM. 11710814562**

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM**

**PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**1443 H/2023 M**

## PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul, *Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Mata Pelajaran IPA Dikelas 5 SD An namiroh Pekanbaru*, yang ditulis oleh Arrafi Khairussidqi NIM. 117100814562 telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 29 Syawal 1444 H/ 13 April 2023 skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.


Pekanbaru, 29 Syawal 1444 H  
19 Mei 2023 M

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah


Penguji I

  
Dr. Nurhasnawati, M.Pd

Penguji II

  
Herlani Puspika Sari, S.S.,  
M.Pd.I

Penguji III

  
Dr. Herlina, M.Ag

Penguji IV

  
Dr. Mimi Hariyani, M.Pd

Dekan  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

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

### 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 Penerapan model pembelajaran learning cycle 5E untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa dalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas 5 SD An Namiroh Pekanbaru . yang di tuliss oleh Arrafi Khairussidqi NIM.11710814562 dapat diterima dan disetujui untuk diajkan dalam sidang munaqasah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekabaru , 17 Maret 2023

Menyetujui

Ketua Jurusan

Pendidikan Guru Madsah Ibtidaiyah



H. Subhan S. Ag, M. Ag

Pembimbing



Dr. Hj. Mardia Hayati M. Ag



### 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.

### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Arrafi Khairussidqi Ghazi Amri Muzaffar  
 NIM : 11710814562  
 Tempat/ Tgl. Lahir : Pekanbaru, 18 Februari 1999  
 Fakultas/Pascasarjana : Tarbiyah dan Keguruan  
 Prodi : PGMI  
 Judul Skripsi : "Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Dikelas 5 SD An-namiroh Pekanbaru"

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. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 17 Juli 2023  
 Yang membuat pernyataan

Materai



Arrafi Khairussidqi  
 NIM : 11710814562

\* pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirobbil'alamin, Segala puji bagi Allah SWT yang telah menghantarkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga rasa ingin belajar dan menggali ilmu tidak pernah padam dan dapat menyelesaikan skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagai prasyarat untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan yang berjudul ***“pengaruh Penerapan strategi Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Pada Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Bangkinang Kota Kecamatan Bangkinang Kota Kabupaten Kampar”*** ini dengan segala kemudahan dan kemampuan tanpa kurang suatu apapun.

Shalawat beserta salam tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan dan mudah-mudahan kita termasuk golongan yang diakui sebagai umat beliau dan mendapat syafa'atnya di hari akhir, *Aamiin*.

Penulisan skripsi ini tentunya jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu apabila pembaca menemukan kejanggalan-kejanggalan dalam penulisan skripsi ini yang disebabkan oleh keterbatasan penulis, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dan demi kesempurnaan dimasa yang akan datang.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta dukungan kepada penulis. Untuk itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:



#### 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

Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang selalu melindungi, memberikan jalan kemudahan, ilmu dan pemahaman serta nikmat-nikmatNya yang tak terduga melalui berbagai jalan.

Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag. Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Ibu Prof. Dr. Hj. Helmiati, M.Ag, Selaku Wakil Rektor 1. Bapak Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd, Selaku Wakil Rektor II, dan Bapak Prof. Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D, Selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

3. Bapak Dr. H. Kadar, M.Ag. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Bapak Dr. H. Zarkasih, M.Ag. Selaku Wakil Dekan 1, Dr Zubaidah Amir MZ., S.Pd., M.Pd. Selaku Wakil Dekan II, Dr. Amira Diniaty, M.Pd., Kons. Selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau.

4. Bapak Subhan M, Ag Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan Ibu Melly Andriani M, Pd Selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru madrasah ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Ibu Dr. Mardiah M, Ag Hayati selaku Dosen Pembimbing dan selaku Penasehat Akademis yang telah banyak membantu penulis dalam perbaikan-perbaikan skripsi, arahan dan sumbangan pikiran yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, dan telah memberikan motivasi kepada penulis selama perkuliahan.



**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. Segenap dosen Pendidikan Ekonomi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama duduk di bangku perkuliahan.
10. Orang tua tercinta Ayah Khairul Amri dan Ibu tercinta Meddawati yang tiada henti-hentinya yang selalu memberikan doa, semangat, rasa kasih dan sayang, ketulusan cinta dan mendukung peneliti baik secara moril dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan semua proses perkuliahan dengan lancar. Skripsi ini penulis sembahkan kepada kedua orang tua penulis, Ayah dan Ibu tercinta.
8. Kakak ku tercinta Fahma Maulidna Amri, Nadhrah Uqty daiyah, Dan yang tersayang kakakku Tercinta Atiqoh Rosari Amri yang selalu memberikan do'a, semangat, materil, serta motivasi yang luar biasa kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan dengan lancar.
9. Adik ku tercinta Ayyub Anshori Amri dan Daffa Khotami Amri dan abangku tercinta Fauzan Aulia Amri yang selalu memberikan do'a, semangat, serta motivasi yang luar biasa kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan dengan lancar.
10. Nenek, Apak, ibu, om-om dan etek-etek yang selalu memberikan do'a, semangat, serta motivasi yang luar biasa kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan dengan lancar.
11. Saudara/i sepupu saya yang selalu membantu saya serta memberikan motivasi yang luarbisa kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan dengan lancar.



**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. Sahabatku Nurul Vionika yang selalu memberi semangat, dukungan, serta do'a .Saya berterima kasih sudah membantu saya utuk menyelesaikan skripsi ini dan selalu mengingatkan untuk menyelesaikan.

3. Teman-teman kelas manajemen E Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah terimakasih telah menjadi partner terbaik selama perkuliahan.

4. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu di sini yang telah ikhlas membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini

Semoga Allah SWT dengan ridho-Nya membalaskan segala kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda untuk mereka. Penulis sadar bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna untuk itu saran dan kritik membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan penelitian ini. Penulis mohon maaf apabila dalam penelitian skripsi ini terdapat kekurangan, mengingat keterbatasan pengetahuan penulis.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. *Aamiin Yaa Rabbal'Alamiin..*

Pekanbaru, Januari 2023

Penulis,

UIN SUSKA RIAU

**ARRAFI KHAIRUSSIDQI**  
**NIM. 11710814562**



## 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.

## ABSTRAK

**Arrafi Khairussidqi G.A.M, (2023): Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran IPA Dikelas 5 SD An-Namiroh Pekanbaru**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada tema kalor dan perpindahannya di kelas V Sekolah Dasar An Namiroh Pusat Pekanbaru melalui penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E*. Penelitian ini dilatarbelakangi bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa pada muatan pelajaran IPA masih tergolong “kurang” dengan persentase 61,25% saja yang menunjukkan siswa belum mampu menyelesaikan permasalahan terkait materi pembelajaran dengan baik. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah 1 orang guru dan 20 orang siswa Sekolah Dasar An Namiroh Pusat Pekanbaru. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dan kemampuan berpikir kreatif siswa. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dan tiap siklus dilakukan dalam dua pertemuan. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah observasi, tes kemampuan berpikir kreatif siswa, dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif kualitatif persentase. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, bahwa model pembelajaran *problem based instruction* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini dapat dilihat bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa pada muatan pelajaran IPA sebelum tindakan hanya mencapai 61,25% atau masih tergolong “kurang”. Setelah dilakukan penelitian tindakan kelas pada siklus I, kemampuan berpikir kreatif siswa meningkat menjadi 81,87% atau tergolong “cukup”. Kemudian pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 90,50% atau tergolong “baik”. Artinya, hasil kemampuan berpikir kreatif siswa telah mencapai indikator keberhasilan yang merujuk pada KKM yang telah ditetapkan oleh Sekolah Dasar An-Namiroh Pusat Pekanbaru.

**Kata Kunci : Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E*, Kemampuan Berpikir Kreatif.**

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

**Arrafi Khairussidqi G.A.M, (2023): The Implementation of Learning Cycle 5E Learning Model in Increasing Student Creative Thinking Ability in Natural Science Learning at the Fifth Grade of Elementary School of An-Namiroh Pekanbaru**

This research aimed at increasing student creative thinking ability on Heat and Its Transfer theme at the fifth grade of Elementary School of An-Namiroh Centre Pekanbaru through the implementation of Learning Cycle 5E learning model. This research was instigated by the low of student creative thinking ability on Natural Science lesson content. It was a classroom action research. The subjects were a teacher and 20 students. The objects were Learning Cycle 5E learning model and student creative thinking ability. This research was conducted for two cycles, and every cycle comprised two meetings. Observation, student creative thinking ability test, and documentation were the techniques of collecting data. The technique of analyzing data was qualitative descriptive analysis with percentage. Based on the research findings and data analyses, Learning Cycle 5E learning model could increase student creative thinking ability. Before the learning improvement action, the mean score of student creative thinking ability was 61.25, and it was on poor category. After the learning improvement action was conducted in the first cycle, the mean score of student ability increased to 81.87, and it was on enough category. In the second cycle, it increased again to 90.50, and it was on good category. Therefore, it could be concluded that Learning Cycle 5E learning model could increase student creative thinking ability on Natural Science lesson content at the fifth grade of Elementary School of An-Namiroh Centre Pekanbaru.

**Keywords:** *Learning Cycle 5E Learning Model, Creative Thinking Ability*

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.

## ملخص

الرافع خير الصدق، (٢٠٢٣): تطبيق نموذج تعليم دورة التعلم ٥ هـ لترقية قدرات التلاميذ على التفكير الإبداعي في درس العلوم الاجتماعية في الصف الخامس بمدرسة النميرة الابتدائية بكنبارو

هذا البحث يهدف إلى ترقية قدرات التلاميذ على التفكير الإبداعي في مادة الحرارة والإزاحة في الصف الخامس بمدرسة النميرة الابتدائية بكنبارو من خلال تطبيق نموذج تعليم دورة التعلم ٥ هـ. وهذا البحث مدفوع بضعف قدرات التلاميذ على التفكير الإبداعي في درس العلوم الاجتماعية. وهذا البحث هو بحث إجرائي، وأفراده مدرس واحد و ٢٠ تلميذا. وموضوعه نموذج تعليم دورة التعلم ٥ هـ وقدرات التلاميذ على التفكير الإبداعي. وتم إجراء هذا البحث في الدورتين، ولكل دورة لقاءان. وتقنيات مستخدمة لجمع البيانات ملاحظة واختبار القدرات على التفكير الإبداعي والتوثيق. وتقنية مستخدمة لتحليل البيانات تحليل وصفي كيمي بالنسبة المئوية. وبناء على نتيجة البحث وتحليل البيانات، عرف بأن نموذج تعليم دورة التعلم ٥ هـ يمكن أن يرقى قدرات التلاميذ على التفكير الإبداعي. فمتوسط نتائج قدرات التلاميذ على التفكير الإبداعي قبل الإجراء التصحيحي ٦١,٢٥ أي يكون في مستوى ضعيف. وبعد الإجراء التصحيحي، ترقى في الدورة الأولى إلى ٨١,٨٧ أي يكون في مستوى مقبول، وترقى في الدورة الثانية إلى ٩٠,٥٠ أي يكون في مستوى جيد. لذلك، استنتج بأن تطبيق نموذج تعليم دورة التعلم ٥ هـ يرقى قدرات التلاميذ على التفكير الإبداعي في درس العلوم الاجتماعية في الصف الخامس بمدرسة النميرة الابتدائية بكنبارو.

الكلمات الأساسية: نموذج تعليم دورة التعلم ٥ هـ، قدرات على التفكير الإبداعي



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

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Defenisi Istilah .....	8
C. Rumusan Masalah .....	8
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Kerangka Teoritis .....	11
B. Penelitian Relevan .....	24
C. Indikator Keberhasilan .....	26
D. Kerangka Berpikir .....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Subjek dan Objek Penelitian .....	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	30
C. Rancangan Penelitian .....	30
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	31
E. Teknik Analisis Data .....	31
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	35
B. Hasil Penelitian .....	43
C. Pembahasan .....	77
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	83
B. Saran.....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

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

## DAFTAR TABEL

Tabel III.1	Kategori Aktivitas Guru .....	32
Tabel III.2	Kategori Aktivitas Siswa .....	33
Tabel VI.I	Profil Sekolah SD An Namiroh Pusat Pekanbaru .....	35
Tabel IV.2	Daftar Sarana dan Prasarana SD An Namiroh Pusat Pekanbaru .....	38
Tabel IV.3	Keadaan Guru SD An Namiroh Pusat Pekanbaru .....	39
Tabel VI.4	Keadaan Siswa SD An Namiroh Pusat Pekanbaru .....	40
Tabel IV.5	Kode Siswa VA SD An Namiroh Pusat Pekanbaru .....	42
Tabel IV. 6	Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sebelum Tindakan .....	43
Tabel IV. 7	Hasil Observasi Aktivitas Guru Dengan Menerapkan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Pada Siklus 1 Pertemuan Pertama.....	50
Tabel IV.8	Hasil Observasi Aktivitas Guru Dengan Menerapkan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle5E</i> Pada Siklus 1 Pertemuan Kedua .....	51
Tabel IV.9	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus I Pertemuan Pertama dan Kedua .....	52
Tabel IV.10	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Dengan Menerapkan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Pada Siklus 1 Pertemuan Pertama .....	53
Tabel IV .11	Aktivitas Siswa Dengan Penerapan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Pertemuan 2 (Siklus I) .....	56
Tabel IV .12	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Setelah Menggunakan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Siklus I (Pertemuan I dan 2).....	58
Tabel IV .13	Rekapitulasi Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Siklus 1 .....	59



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 IV .14	Lembar Observasi Aktivitas Guru dengan Penerapan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Siklus II (Pertemuan Ketiga).....	67
Tabel IV .15	Lembar Observasi Aktivitas Guru dengan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Siklus II (Pertemuan Keempat).....	68
Tabel IV .16	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru dengan Penerapan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Pada Siklus II (Pertemuan 3 dan 4).....	69
Tabel IV .17	Aktivitas Siswa Dengan Penerapan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Pertemuan Ketiga (Siklus II) .....	70
Tabel IV .18	Aktivitas Siswa Dengan Penerapan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Pertemuan Keempat (Siklus II) .....	72
Tabel IV .19	Rekapitulasi Aktivitas Siswa dengan Penerapan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Siklus II (Pertemuan 3 dan 4) .....	74
Tabel IV .20	Rekapitulasi Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Siklus II .....	75
Tabel IV .21	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan II .....	77
Tabel IV .22	Rekapitulasi Aktivitas Siswa Dengan Penerapan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> .....	79
Tabel IV.23	Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sebelum Tindakan Secara Keseluruhan.....	80
Tabel IV.24	Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Siklus I Secara Keseluruhan.....	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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu bagian yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia, sebab pendidikan merupakan sarana untuk mengembangkan potensi manusia dalam mencapai tujuan hidupnya. Pendidikan ialah proses untuk menumbuh kembangkan seluruh kemampuan (potensi) dan perilaku manusia melalui pengajaran. Inti pokok dari pendidikan adalah pengelola pendidikan dan siswa yang belajar<sup>33</sup>.

Pendidikan pada hakikatnya merupakan usaha sadar untuk menciptakan dan menumbuhkembangkan potensi sumber daya manusia dari peserta didik dengan cara mendorong dan memfasilitasi suatu kegiatan belajar peserta didik. Pendidikan juga merupakan suatu dasar bagi peningkatan kualitas sumber daya manusia dan dituntut untuk berupaya memahami, mempelajari dan menguasai berbagai macam-macam ilmu. Lalu ilmu ilmu tersebut di terapkan didalam aspek kehidupan. Dengan adanya pendidikan manusia dapat menambah wawasannya dan mendapat pengetahuan yang di kembangkan dari suatu proses pembelajaran<sup>34</sup>.

Dari penjelasan diatas menunjukkan bahwa peranan pendidikan sangat penting dalam mewujudkan manusia yang mandiri serta menjadi manusia yang bermanfaat bagi lingkungan sekitarnya. Dengan begitu manusia akan

<sup>33</sup>Muhibbin Syah, "Psikologi Pendidikan", Bandung: Remaja Rosdakharya, (2011) hal. 40

<sup>34</sup> Ruhban Maskur, Nofrizal, dan Muhammad Syazali, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash", Al-jabar: Jurnal Pendidikan Matematika 8, No. 2 (21 Desember 2017) hlm. 178

paham bahwa dirinya merupakan makhluk hidup yang diberi kelebihan dibandingkan dengan makhluk yang ada didunia.

Untuk membentuk pendidikan yang berkualitas dalam bentuk yang nyata bukanlah hal yang mudah. Perubahan paradigma pembelajaran yang dimulai dari proses pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi proses pembelajaran yang berpusat pada siswa. Guru diharapkan dapat membantu siswa dalam memecahkan sebuah masalah tersebut agar tujuan pendidikan nasional dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Secara general sekolah dasar diselenggarakan dengan tujuan untuk mengembangkan sikap serta memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk hidup dimasyarakat. Tujuan tersebut dapat tercapai melalui pendidikan dan pengajaran dari disiplin Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pembelajaran IPA yang berkembang saat ini khususnya di sekolah dasar menuntut siswa agar mendapatkan masalah dan memecahkan masalah itu sendiri. Dalam pembelajaran IPA guru dituntut untuk mengajak siswa memanfaatkan alam sebagai sumber belajar. IPA memberikan manfaat yang banyak bagi siswa, diantaranya siswa dapat mengenali lingkungan disekitarnya, mendapatkan pengalaman secara langsung dengan mempelajari objek alam semesta beserta isinya. Dalam pembelajaran IPA siswa harus diberikan kesempatan untuk mengalami dan mendapatkan sendiri tentang makna dari materi yang diajarkan dengan berpikir secara kritis agar dapat dengan mudah dipahami oleh siswa dalam mata pelajaran IPA. Oleh karena

**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.





itu, pembelajaran IPA disekolah dasar menemukan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung<sup>35</sup>.

Pembelajaran IPA merupakan suatu proses belajar mengajar yang dibentuk oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berpikir siswa, juga meningkatkan kemampuan mengontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik dalam Ilmu Pengetahuan Alam. Dalam proses pembelajaran IPA, baik guru ataupun siswa sama sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini akan mencapai sebuah hasil jika pembelajaran itu bejalan secara efektif dan efisien<sup>36</sup>.

Guna dari berfikir kreatif bagi siswa agar seorang pelajar mampu meraih prestasi-prestasi yang jauh di atas prestasi rata-rata kebanyakan pelajar. Kemudian sebagai kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah dan agar siswa mampu untuk menemukan macam-macam kemungkinan jawaban terhadap suatu persoalan, jadi tidak hanya satu. Dengan berpikir divergen/kreatif ini cakrawala pemikiran si anak seakan-akan dibentangkan, sehingga terbuka kemungkinan baginya kemungkinan-kemungkinan yang tidak pernah dilihat atau dialami sebelumnya.

#### 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.

<sup>35</sup>I Putu Ari Sudana, I Gede Astra Wesnawa, "Penerapan Mode Pembelajaran Kooperatif STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA", Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, Vol. 1 (2017): 1-8

<sup>36</sup>Indah Walfath, "Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Sisewa Pada Pembelajaran Matematika dikelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 03 Pekanbaru", Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Uin Suska Riau 2021.

Berdasarkan studi pendahuluan melalui wawancara penulis lakukan di kelas VI SD An-Namiroh Pekanbaru maka siswa belum mampu berpikir secara kreatif. Terlihat dari gejala yang dialami guru guru sebagai berikut<sup>37</sup>:

1. Siswa belum mampu menyampaikan dan menyalurkan pikirannya dengan lancar
2. Siswa belum mampu berfikir secara luwes
3. Siswa belum mampu berfikir secara orisional
4. Siswa belum bisa dan mampu mengembangkan gagasan yang ia punya

Melihat gejala yang ada di kelas 5 SD An-Namiroh Pekanbaru maka penulis menawarkan sebuah model pembelajaran yang dimungkinkan mampu untuk membuat siswa bisa meningkatkan kemampuan berpikir kreatif yaitu dengan model pembelajaran *Learning Cycle 5E*.

Model pembelajaran Learning Cycle “5E” merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengoptimalkan cara belajar dan mengembangkan daya nalar siswa. Dalam model pembelajaran Learning Cycle “5E” kegiatan yaitu berusaha untuk membangkitkan minat siswa pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (*engagement*), memberikan kesempatan kepada siswa untuk memanfaatkan panca indera mereka semaksimal mungkin dalam berinteraksi dengan lingkungan melalui kegiatan telah literatur (*exploration*), memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk menyampaikan ide atau gagasan yang mereka miliki melalui kegiatan diskusi (*explanation*), mengajak siswa

<sup>37</sup> Wawancara Guru Kelas VI SD An-namiroh, Fahma Maulidna Amri, 15-Juli-2022

mengaplikasikan konsep-konsep yang mereka dapatkan dengan mengerjakan soal-soal pemecahan masalah (*elaboration*) dan terdapat suatu tes akhir untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa terhadap konsep yang telah dipelajari (*evaluation*)<sup>38</sup>.

Learning Cycle “5E” merupakan perwujudan dari filosofi konstruktivisme, pengetahuan dibangun dalam pikiran pebelajar. Beberapa keuntungan diterapkannya pembelajaran Learning Cycle “5E” yaitu: 1) pembelajaran menjadi berpusat pada siswa (*student-centered*); 2) proses pembelajaran menjadi lebih bermakna karena mengutamakan pengalaman nyata; 3) menghindarkan siswa dari cara belajar tradisional yang cenderung menghafal; 4) memungkinkan siswa untuk mengasimilasi dan mengakomodasi pengetahuan lewat pemecahan masalah dan informasi yang didapat; dan 5) membentuk siswa yang aktif, kritis, dan kreatif. *Learning cycle 5E* teori konstruktivis Vigostky dan teori belajar bermakna Ausubel. Vigostky menekankan adanya hakikat sosial dari belajar dan menyarankan menggunakan kelompok-kelompok belajar dengan kemampuan yang berbeda-beda untuk mengupayakan perubahan konseptual. Sedangkan Ausubel menekankan pada belajar bermakna dan pentingnya pengulangan sebelum belajar dimulai<sup>39</sup>.

#### 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.

<sup>38</sup>Ni Putu Triantini, “Penerapan Model Pembelajaran *Learning cycle 5E* untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Komunikasi Industri Pariwisata” *Jurnal of Education Action Research*, Vol. 5 No 2 Tahun 2021.

<sup>39</sup>Putu Surniti Noviantari, “Penerapan Model Pembelajaran *Learnintg Cycle 5E* Berbantuan LKS Terstruktur untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematika”, *Jurnal Santiaji Pendidikan*, Vol. 5 No. 2 (2015)

Pendidikan aktif dalam proses pembelajaran adalah harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan. Belajar memang merupakan suatu proses aktif dari si pembelajar dan membangun pengetahuan-pengetahuan, bukan proses pasif yang hanya menerima kucuran ceramah guru tentang pengetahuan. Jika pembelajaran tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif, maka pembelajaran tersebut bertentangan dengan hakikat belajar. Peran aktif dari siswa sangat penting dalam rangka pembentukan generasi yang kreatif, yang menghasilkan sesuatu untuk kepentingan dirinya dan orang lain. Kreatif juga dimaksudkan dengan agar guru menciptakan kegiatan belajar yang beragam sehingga memenuhi berbagai tingkat kemampuan siswa.

Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut guru perlu memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Maka untuk merangsang kemampuan berpikir kreatif siswa, kegiatan pembelajaran harus dibuat semenarik mungkin supaya siswa memiliki gairah dalam mencetuskan banyak gagasan dan membawa siswa dalam menjawab persoalan dengan banyak cara dan banyak jawaban (yang benar) sehingga dapat mengundang potensi intelektual dan pengalaman siswa dalam menemukan sesuatu yang baru.

Salah satu solusi alternatif model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa yaitu dengan melakukan penerapan model pembelajaran *Learning cycle 5E*. Dengan menggunakan model ini, merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana

#### 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.



pembelajaran di kelas.. tidak hanya itu pembelajaran *Learning cycle 5E* jugadapat menolong siswa agar dapat mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan berpikir dengan memberikan pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar dari rasa ingin tahu mereka sendiri. Sehingga, pembelajaran inkuiri terbimbing diharapkan dapat diterapkan untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa.

Berdasarkan pentingnya berpikir kritis untuk dikembangkan dan beberapa kelebihan yang dimiliki model Learning Cycle "5E", maka peneliti mengambil eksperimen model pembelajaran Learning Cycle "5E" untuk diteliti pengaruhnya terhadap penerapan model pembelajaran *learning cycle 5E* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SD An-Namiroh Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan di SD An Namiroh Pekanbaru. Model pembelajaran Learning Cycle "5E" diharapkan dapat menjadi alternatif dalam memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : **"Penerapan Model Pembelajaran *Learning cycle 5E* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dikelas 5 SD An-Namiroh Pekanbaru"**.

#### 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.

## B. Defenisi Istilah

Adapun istilah –istilah yang dijelaskan sebagai berikut :

1. Model Pembelajaran *Learning cycle 5E* merupakan model pembelajaran yang terdiri dari fase-fase atau tahap-tahap kegiatan yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang hareus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif. Adapun fase-fase siklus belajar yaitu: mengajak (*engagement*), eksplorasi (*exploration*), menjelaskan (*explanation*), memperluas (*elaboration*) dan evaluasi (*evaluation*)<sup>40</sup>.
2. Kemampuan berfikir kreatif adalah mengubah atau memanipulasi mencari informasi, uuntuk menghasilkan sesuatu yang baru atau memutuskan sesuatu. Kreatif adalah berhubungan penemuan sesuatu yang baru dengan menggunakann sesuatu yang telah ada. Kemampuan berfikir kretif merupakan kemampuan berfikir untuk menghasilkan gagasan dan produk baru melihat suatu pola atau hubungtan baru antara suatu hal dan hal lainnya yang semula tidak tampak, yaitu menemukan cara –cara baru untuk menemukan gagasan baru dan lebih baik<sup>41</sup>

## C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan peneliti adalah : **“Bagaimana Model Pembelajaran**

<sup>40</sup>Dina Liana, “Penerqapan Pembelajaran Siklus Belajar (*Learning cycle 5E*) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa ke;as VI SDN 007 Terhadap Kota Baru Kecamatan Keritang”. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, Vol. 6 No. 2 (2020) 93.

<sup>41</sup> Yeyen Febrianti, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik dengan Memanfaatkan Lingkungan Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 6 Palembang”, *Jurnal Profit* Volume 3, No 1, 2016.

## ***Learning Cycle 5E* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Muatan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V SD An-Namiroh Pekanbaru?**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

### D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan diatas, maka tujuan peneliti ini untuk **“Mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Learning cycle 5E* Pada Muatan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 5 SD An-Namiroh Pekanbaru”**.

#### 2. Manfaat Penelitian

##### a. Bagi Guru

- 1) Penggunaan model pembelajaran *Learning cycle 5E* diharapkan menjadi salah satu alternatif bagi guru untuk memperbaiki proses pembelajaran.
- 2) Memperdalam dan memperluas ilmu pengetahuan guru dalam meningkatkan berpikir kreatif siswa yang merupakan permasalahan ini.

##### b. Bagi Siswa

- 1) Terciptanya suasana pembelajaran yang menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan berpikir kreatif siswa.
- 2) Untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran matematika melalui penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing.

- c. Bagi Sekolah
  - 1) Meningkatkan prestasi sekolah dilihat dari berpikir kreatif siswa
  - 2) Meningkatkan produktivitas sekolah.
- d. Bagi Peneliti
  - 1) Untuk memenuhi salah satu persyaratan penyelesaian jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
  - 2) Penelitian ini merupakan salah satu usaha untuk memperluas ilmu pengetahuan.
  - 3) Penelitian ini memberikan pengalaman langsung bagi peneliti sebagai calon guru dalam upaya menerapkan pengetahuannya tentang penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing melalui penelitian tindakan kelas.

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.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Kerangka Teoritis

##### 1. Pengertian Model Pembelajaran *Learning cycle 5E*

###### a. Pengertian Model Pembelajaran

Model adalah penjelas dari hasil observasi dan pengukuran yang diperoleh dari beberapa sistem. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan untuk pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Model pembelajaran merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan penyelenggaraan proses belajar mengajar dari awal sampai akhir<sup>42</sup>.

Model pembelajaran sudah mencerminkan penerapan suatu pendekatan, metode, teknik, atau taktik pembelajaran sekaligus. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Sebagaimana menurut Kardi dan Nur menjelaskan bahwa model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan pembelajaran.

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis

<sup>42</sup> Daryanto dan Syaiful Karim, Pembelajaran Abad 21, Yogyakarta: Gava Media, 2017, hlm. 63

dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar<sup>43</sup>.

Menurut Wina Sanjaya, model pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi rangkaian tentang kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Model pembelajaran merupakan kegiatan yang dapat memberikan fasilitas atau bantuan kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran<sup>44</sup>.

Dengan demikian, model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisis yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran.

Pemilihan model pembelajaran untuk diterapkan guru di dalam kelas mempertimbangkan beberapa hal, sebagai berikut:

- 1) Tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan
- 2) Sifat dari materi pelajaran yang akan disampaikan
- 3) Ketersediaan fasilitas dalam mendukung model pembelajaran yang akan diterapkan
- 4) Kondisi siswa
- 5) Alokasi waktu yang tersedia.

<sup>43</sup> Heri Rahyubi, *Teori- teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*, Bandung: Husamedia, 2012, hlm. 251

<sup>44</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2008), hlm. 126

**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. Pengertian Model Pembelajaran *Learning cycle 5E***

Siklus belajar (*Learning Cycle*) merupakan pembelajaran yang terdiri fase-fase atau tahap-tahap kegiatan yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi–kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan siswa berperan aktif<sup>45</sup>.

*Learning Cycle* sebagai penuntun umum dalam praktik mengajar dengan tujuan untuk mengembangkan konsep-konsep tertentu dan keterampilan menalar. Pembelajaran bersiklus ialah penggunaan siklus belajar yang tepat memberi kesempatan para siswa untuk mengungkapkan konsepsi sebelumnya dan kesempatan untuk berdebat sehingga tidak hanya dapat memberikan kemajuan dalam pengetahuan konseptual siswa, melainkan juga meningkatkan kesadaran akan kemampuan untuk menggunakan pola penalaran yang terlibat dalam pembentukan dan pengujian pengetahuan konseptual itu

Siklus belajar berasumsi dasar bahwa “pengetahuan dibangun di dalam pikiran pelajar”. Proses pembelajaran harus dikembangkan dari gagasan yang telah ada pada diri siswa melalui langkah-langkah intermediasi dan berakhir pada gagasan baru *Learning Cycle* sebagai penuntun umum dalam praktik mengajar dengan tujuan untuk mengembangkan konsep-konsep tertentu dan keterampilan menalar. Pembelajaran bersiklus ialah penggunaan siklus belajar yang tepat

<sup>45</sup> Widhy, H,M.Pd, Purwanti, *Learning Cycle Sebagai Upaya Menciptakan Pembelajaran Sains Yang Bermakna*, (Yogyakarta: 2012), h.3

memberi kesempatan para siswa untuk mengungkapkan konsepsi sebelumnya dan kesempatan untuk berdebat sehingga tidak hanya dapat memberikan kemajuan dalam pengetahuan konseptual siswa, melainkan juga meningkatkan kesadaran akan kemampuan untuk menggunakan pola penalaran yang terlibat dalam pembentukan dan pengujian pengetahuan konseptual itu<sup>46</sup>.

Ciri khas model Learning Cycle adalah setiap siswa secara individu belajar materi pembelajaran yang sudah dipersiapkan guru. Kemudian, hasil belajar individual dibawa kekelompok-kelompok untuk didiskusikan oleh anggota kelompok dan semua anggota kelompok bertanggung jawab secara bersama-sama atas keseluruhan jawaban<sup>47</sup>.

Model Learning Cycle berpusat pada siswa dan guru berperan sebagai fasilitator. Dengan demikian bahwa pembelajaran Learning Cycle adalah salah satu model yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengoptimalkan cara belajarnya dan mengembangkan daya nalarnya. Pembelajaran Learning Cycle terdiri atas lima tahap yang saling berhubungan satu sama lain, yaitu:

1) *Engagement* (keterlibatan)

Pada tahap ini mempersiapkan siswa agar terkondisi dalam proses pembelajaran selanjutnya dengan jalan mengeksplorasi pengetahuan awal siswa serta miskonsepsi- miskonsepsi yang dialami

<sup>46</sup> Wilis Dahar, M.Sc, Prof.Dr. Ratna, Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran, (Jakarta : Erlangga, 2006), h.169

<sup>47</sup> Shoimin, Aris, 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013, (Yogyakarta : Arusmedia, 2016), h.58

siswa tentang konsep yang menjadi target pembelajaran. Dalam tahap ini minat dan keingintahuan siswa tentang topik yang akan dibahas berusaha dibangkitkan. Pada tahap ini, siswa diajak untuk memprediksi tentang fenomena yang dipelajari dan dibuktikan dalam tahap eksplorasi

2) *Eksploration* (penyelidikan)

*Eksplorasi* merupakan tahap kedua model siklus belajar. Pada tahap ini, dibentuk kelompok-kelompok kecil antara 3-6 siswa, kemudian diberi kesempatan untuk bekerjasama dalam kelompok kecil tanpa pembelajaran langsung dari guru. Dalam kelompok ini siswa didorong untuk melakukan dan mencatat pengalaman serta ide-ide atau pendapat yang berkembang dalam diskusi. Pada tahap ini guru berperan sebagai fasilitator dan motivator. Pada dasarnya tujuan tahap ini adalah mengecek pengetahuan yang dimiliki siswa apakah sudah benar, masih salah, atau mungkin salah, sebagian benar.

3) *Explanation* (penjelasan),

Pada tahap ini siswa mempresentasikan hasil eksplorasinyadalam diskusi kelas. Tugas guru adalah mendorong siswa untuk menjelaskan konsep maupun prinsip-prinsip ilmiah dengan bahasa mereka sendiri, agar lebih menyakinkan guru perlu meminta bukti, dan klarifikasi dari penjelasan mereka. Tugas utama guru pada tahap ini adalah sebagai fasilitator dan mediator pembelajaran. Diharapkan pada tahap ini para siswa telah menemukan istilah- istilah

dari konsep yang dipelajari. Pada tahap explanation ini diharapkan telah terjadi keseimbangan antara konsep baru yang dipelajari dengan struktur kognitif siswa.

4) *Elaboration* (penggalian),

*Elaboration* merupakan tahap keempat siklus belajar. Siswaterlibat dalam diskusi dan akan timbul hal-hal yang baru terkait dengan materi pelajaran yang menjadi target pembelajaran. Pemahaman yang telah dibangun selanjutnya dikembangkan dalam diskusi kelas. Dalam diskusi kelas, mungkin akan terjadi perbedaan konsepsi antar kelompok yang satu dengan lainnya. Perbedaan-perbedaan tersebut justru akan meningkatkan wawasan dan pemahaman mereka tentang suatu konsep ilmiah serta akan mengembangkan keterampilan berfikir kritis siswa. Pada tahap ini guru memperbaiki miskonsepsi siswa menuju konsepsi ilmiah. Para siswa diajak untuk menerapkan pemahaman konsepnya yang baru melalui kegiatan pemecahan masalah terhadap masalah- masalah yang nyata dalam kehidupan siswa. Penerapan konsep pada tahap ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari.

5) *Evaluation* (evaluasi)

Pada tahap evaluation merupakan tahap akhir dari siklus belajar. Pada tahap evaluation, guru dapat mengamati pengetahuan atau pemahaman siswa dalam menerapkan konsep baru. Siswa dapat

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.



melakukan evaluasi diri dengan mengajukan pertanyaan terbuka dan mencari jawaban yang menggunakan observasi, bukti, dan penjelasan yang diperoleh sebelumnya.

Hasil evaluasi ini dapat dijadikan guru sebagai bahan evaluasi tentang proses penerapan model siklus belajar yang sedang diterapkan, apakah sudah berjalan dengan sangat baik, cukup baik, atau masih kurang. Demikian pula melalui evaluasi diri, siswa akan dapat mengetahui kekurangan atau kemajuan dalam proses pembelajaran yang sudah dilakukan. Berdasarkan siswa mengevaluasi tahapan yang telah dilaksanakan apakah sudah berjalan dengan baik atau belum dengan memberikan soal tes diakhir pelajaran untuk mengukur sejauh mana tingkat pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari<sup>48</sup>.



**Gambar 2.1 Learning Cycle 5E**

<sup>48</sup> Trisna, Sastradi, Model Pembelajaran Siklus Belajar 5E (learning cycle), (2016)

## 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.

Model pembelajaran Learning Cycle 5E memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan diantaranya:

- 1) Siswa tergugah untuk mengingat kembali terhadap materi pelajaran yang telah mereka pelajari sebelumnya.
- 2) Kemampuan berfikir tingkat tinggi (berfikir kreatif) siswa akan terakomodasi dalam proses pembelajaran
- 3) Dilihat dari dimensi guru model siklus belajar 5E (Learning Cycle) dapat memperluas wawasan dan meningkatkan kreatifitas guru dalam merancang kegiatan pembelajaran.
- 4) Meningkatkan motivasi belajar karena siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran
- 5) Membantu mengembangkan sikap ilmiah siswa
- 6) Pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Kelemahan dari model siklus belajar 5E (*Learning Cycle*):<sup>49</sup>

- 1) Efektifitas pembelajaran rendah jika guru kurang menguasai materi dan langkah-langkah pembelajaran.
- 2) Menuntut kesungguhan dan kreatifitas guru dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran.
- 3) Memerlukan pengelolaan kelas yang lebih terencana dan terorganisasi.
- 4) Memerlukan waktu dan tenaga yang lebih banyak dalam menyusun rencana dan melaksanakan pembelajaran.

<sup>49</sup>Widhy, H.M.Pd, Purwanti, Learning Cycle Sebagai Upaya Menciptakan Pembelajaran Sains Yang Bermakna, (Yogyakarta: 2012), h.5



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## 2. Berpikir Kreatif

### a. Pengertian Berpikir Kreatif

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, pikir berarti angan-angan, akal budi, ingatan, pendapat atau pertimbangan. Berpikir artinya menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu, serta menimbang-nimbang dalam ingatan<sup>50</sup>.

Berpikir adalah berkembangnya ide dan konsep didalam diri seseorang. Perkembangan ide dan konsep ini berlangsung melalui proses penjalinan hubungan antara bagian-bagian informasi yang tersimpan dalam diri seseorang yang berupa pengertian-pengertian.

Berpikir Kreatif adalah aktivitas yang terkait dengan kepekaan terhadap suatu masalah, mempertimbangkan ide atau gagasan baru dengan pikiran terbuka, serta mampu membuat penyelesaian terhadap suatu masalah<sup>51</sup>.

Kemampuan berpikir kreatif menurut Rosi dan malco yang dikutip oleh Tien Fitriana, merupakan kemampuan berpikir untuk menghasilkan dan produk baru melihat suatu pola atau hubungan baru antara suatu hal dan hal lainnya yang semula tidak tampak, yaitu menemukan cara-cara baru untuk menemukan gagasan baru dan lebih baik<sup>52</sup>.

<sup>50</sup>Pusat Bahasa Kemendiknas. Kamus besar bahasa Indonesia, Edisi ketiga, (Jakarta: Balai Pustaka, 2007), hlm 872

<sup>51</sup>Tomi Tridaya Putra, Irwan, and Dodi Vionanda, „Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dengan Pembelajaran Berbasis Masalah“, Jurnal Pendidikan Matematika, 1.1 (2012),

<sup>52</sup>Tien Fitriana, dkk, “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Komunikasi Matematis Siswa SMA melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Debat.”, Jurnal Didaktik Matematika, (Juli, 2016), hlm.1

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**b. Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif**

Kemampuan berpikir kreatif seseorang dapat ditingkatkan dengan memahami proses berpikir kreatifnya dan berbagai faktor yang mempengaruhinya serta melalui latihan yang tepat. Tingkat berpikir kreatif dibagi menjadi empat tingkatan yaitu:<sup>53</sup>

- 1) Tingkat I merupakan tingkat berpikir kreatif rendah, karena hanya mengekspresikan kesadaran siswa terhadap keperluan menyelesaikan tugasnya saja.
- 2) Tingkat II menunjukkan berpikir kreatif lebih tinggi karena siswa harus menunjukkan bagaimana mereka mengamati sebuah implikasi pilihannya, seperti penggunaannya komponen-komponen khusus.
- 3) Tingkat III merupakan tingkat lebih tinggi berikutnya karena harus memilih suatu strategi dan mengkoordinasikan antara bermacam-macam penjelasan dalam tugasnya. Mereka harus memutuskan bagaimana tingkat detail yang diinginkan dan bagaimana menyajikan urutan tindakan atau kondisi-kondisi logis dari sistem otomatis.
- 4) Tingkat IV merupakan tingkat tertinggi karena siswa harus menguji sifat-sifat produktif dengan sekumpulan tujuan. Menjelaskan simpulan terhadap keberhasilan atau kesulitan selama proses pengembangan, dan memberi saran untuk meningkatkan perencanaan dan proses konstruksi.

<sup>53</sup>Ulfa Amalia Febriyanti, Hobri, Susi Setiawan, "Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Open- Ended Pada Sub Pokok Bahasan Persegi Panjang dan Persegi (Seventh Grade Student's Creative Thinking Level in Open-Ended Problem in Rectangle and Square Topic)" Jurnal Edukasi Vol. 3 (2016)

**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. Manfaat Berpikir Kreatif**

- 1) Berpikir kreatif dapat menimbulkan kepuasan dan kesenangan yang besar.
- 2) Berpikir kreatif menciptakan kemungkinan-kemungkinan untuk memecahkan masalah-masalah yang timbul di masa depan.
- 3) Berpikir kreatif dapat menimbulkan manfaat yang baik dalam kehidupan individu untuk meningkatkan kualitas hidupnya.
- 4) Berpikir kreatif membantu siswa menyelesaikan masalah. Hal ini dikarenakan berpikir sebagai kemampuan untuk melihat berbagai kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah

**d. Indikator Berpikir kreatif.**

Menurut Munandar individu yang kreatif membawa makna atau tujuan baru dalam suatu tugas, menemukan penggunaan baru, menyelesaikan masalah atau memberikan nilai tambah atau keindahan. Munandar mengemukakan ciri-ciri pribadi yang kreatif yaitu: imajinatif, mempunyai minat yang luas, mandiri dalam berpikir, penuh energi, percaya diri, berani mengambil resiko, dan berani dalam pendirian dan keyakinan. Adapun yang termasuk indikator karakteristik kemampuan berpikir kreatif menurut munandar sebagai berikut.<sup>54</sup>

**C. Fluency (keterampilan berpikir lancar)****a) Definisi**

<sup>54</sup>Munandar, Agar Kamu Menjadi Pribadi Kreatif, (Yogyakarta: Sinar Kejora, 2013), hal.

**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.

- a. Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan.
- b. Memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal.
- c. Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.

**D. Flexibility (ketrampilan berpikir luwes)****a) Definisi**

- a. Menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi.
- b. Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda
- c. Mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda
- d. Mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran.

**E. Originality (ketrampilan berpikir orisinal)****a) Definisi**

- a. Mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik
- b. Memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri.
- c. Mampu membuat kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur

**F. Elaboration****a) Definisi**

- a. Mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk

- b. Menambahkan atau memperinci detail-detail dari suatu objek, gagasan atau situasi sehingga lebih menarik
- c. Berdasarkan pemamparan diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian berpikir kreatif adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk menentukan dan menyelesaikan masalah dan dapat menciptakan ide, gagasan, cara metode, dan proses yang baru dan inovatif dengan indikatornya adalah fluency, flexibility, originality dan elaboration.

### 3. Hubungan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* dengan Kemampuan Berpikir Kreatif

Dalam proses pembelajaran banyak model pembelajaran yang dapat dilakukan untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa, salah satunya Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E*. Model pembelajaran ini banyak menyediakan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan jawabannya dan menilai ketepatan jawaban, sehingga dapat mendorong siswa berpikir kreatif<sup>55</sup>. Dengan demikian model pembelajaran *Learning Cycle 5E* ini sehingga siswa mampu berpikir kreatif dan menemukan ide-ide baru. peserta didik akan mengalami aktivitas mencari informasi sendiri dan interaksi antar anggota kelompok untuk saling bertukar pikiran.

Dengan berpikir kreatif, siswa tidak hanya memiliki kemampuan menghafal dan mengingat materi pembelajaran saja, melainkan juga mampu

<sup>55</sup>Idrisah, Irma. "Penggunaan Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa". Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran. Volume 1 No.1 ISSN 2443-1435. (Banten:April 2015), hlm.30

## 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.

berargumentasi, menganalisis, mengaplikasikan, dan menciptakan ide dan gagasan yang berpedoman pada materi pembelajaran yang telah dipelajari. Dengan demikian dapat dipahami bahwa model *Learning Cycle 5E* merupakan salah satu solusi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

## B. Penelitian Relevan

Sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian dan untuk menghindari duplikasi pada desain dan temuan dalam penelitian ini maka dicantumkan beberapa penelitian terlebih dahulu. Dengan mengenal kajian yang terdahulu, maka akan sangat membantu peneliti dalam memilih dan mendapatkan desain penelitian yang sesuai karena peneliti memperoleh gambaran dan perbandingan dari penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan. Berikut beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian penulis:

1. Penelitian yang dilakukan oleh kaesta Uri Winggi (2022) dengan judul **“Penerapan Siklus Belajar 5E dengan Media Power Point Untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa”**. Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa menggunakan model siklus belajar 5E dengan media power point serta penggunaan Whatapp Group. Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed method dengan analisis kuantitatif dan kualitatif.<sup>56</sup> Persamaan penelitian diatas dengan penulis atau peneliti lakukan adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran learning cycle 5E, Sedangkan perbedaan dari penelitian ini

<sup>56</sup> Kaesta Uri Winggi Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Penerapan Siklus Belajar 5E dengan Media Power Point Untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa” Vol.1 Januari 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan penulis yaitu dari segi waktu, lokasi dan metode penelitian diatas bertujuan untuk meningkatkan aktivitas siswa, sedangkan penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurwahyu Ningsih (2018) dengan judul **“Penerapan Model Learning Cycle 5E dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Koloid dikelas XI MIA 3 MAN 1 Banjarmasin”**. Penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus. Hasil riset dari penelitian ini diketahui bahwa tindakan kepembimbingan menggunakan model learning cycle 5E mampu menyelesaikan masalah dalam kelas. Dari penelitian ini persamaan yang penulis liat adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran learning cycle 5E. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penulis adalah dari segi lokasi, waktu dan objek penelitian.<sup>57</sup>.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmania Budiman (2019) dengan judul **“Penerapan Model Learning Cycle 5E dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 15 Kota Bengkulu”**. Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus dengan alur penelitian yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi (Pengamatan) dan revleksi. Pengumpulan data melalui tes hasil belajar. Perbedaan penelitian ini dengan penulis adalah dari segi lokasi, waktu dan objek penelitian. Persamaan

<sup>57</sup> Nurwahyu Ningsih Jurnal Of Chemistry and education (2018) “Penerapan Model Learning Cycle 5E dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Koloid dikelas XI MIA 3 MAN 1 Banjarmasin”.

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

penelitian ini dengan penulis yaitu sama-sama menggunakan metode *Learning Cycle 5E*<sup>58</sup>.

### C. Indikator Keberhasilan

#### 1. Indikator Kinerja

##### a. Aktivitas Guru

Adapun indikator kinerja guru dengan penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* adalah:

1. *Engagement*: guru membangkitkan minat dan keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran.
2. *Exploration*: guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 orang siswa, kemudian memberi tugas dalam bentuk lembar kerja siswa (LKS) untuk didiskusikan dalam kelompok masing-masing.
3. *Explanation*: guru mengundi kelompok untuk tampil menjabarkan hasil diskusi mereka di depan kelas.
4. *Elaboration*: guru meminta tanggapan dari kelompok lain dan memberikan penguatan.
5. *Evaluation*: guru memberikan tugas untuk dikerjakan secara individu.

<sup>58</sup> Rahmania Budiman (2019) "Penerapan Model Learning Cycle 5E dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 15 Kota Bengkulu" Skripsi Universitas Bengkulu



## 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. Aktivitas Siswa

Adapun indikator kinerja siswa dengan penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* adalah:

- 1) *Engagement*: siswa memberikan jawaban atas pertanyaan dari guru mengenai fenomena yang berkaitan dengan materi pelajaran.
- 2) *Exploration*: siswa duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing dan mendiskusikan tugas yang diberikan guru.
- 3) *Explanation*: perwakilan salah satu kelompok menyajikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas.
- 4) *Elaboration*: siswa dari kelompok lain memberikan tanggapan terhadap uraian kelompok penyaji.
- 5) *Evaluation*: siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru secara individu.

## Indikator Keberhasilan Berpikir Kreatif

- a. Berpikir lancar (*Fluent Thinking*) adalah ketika seseorang mampu memikirkan cara menyelesaikan sebuah permasalahan dengan cepat;
- b. Berpikir luwes (*Flexible Thinking*) adalah ketika seseorang mampu memikirkan lebih dari satu ide dalam menyelesaikan sebuah permasalahan;
- c. Berpikir orisinal (*Original Thinking*) adalah kemampuan untuk memikirkan gagasan atau ide baru dalam permasalahan;

- d. Kemampuan mengolaborasi (Elaboration ability) adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan sebuah hal sederhana ke defenisi yang lebih luas.

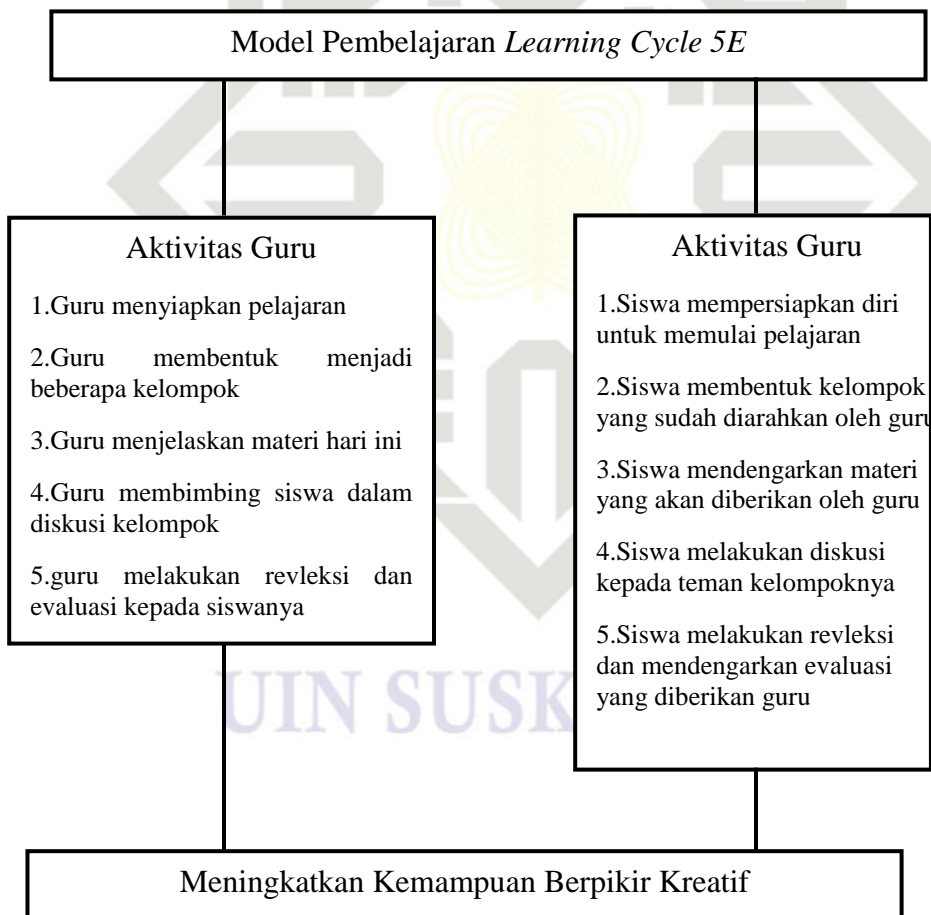
#### D. Kerangka Berpikir

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan baik dalam segi spritual, emosional, dan proses mengembangkan kemampuan dalam berpikir kreatif.

Proses pembelajaran pada pembelajaran matematika masih menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *teacher centered* yang belum dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Proses berpikir secara kritis dan analitis yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuuk mencari dan menyelidiki secara sistematis sehingga peserta didik dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Pada kenyataannya kemampuan berpikir kreatif yang merupakan salah satu proses pemikiran tingkat tinggi ini jarang dilatih. Masih banyak ditemukan, dalam sebuah ruang kelas guru menggunakan model pembelajaran konvensional yang dinilai hanya sering membuat siswa terjebak dalam rutinitas pembelajaran. Model pembelajaran konvensional yang saat ini sering digunakan disekolah, menggunakan urutan kegiatan pembelajaran uraian, contoh dan latihan. Dalam prakteknya, guru lebih banyak mendominasi dalam kegiatan pembelajaran. Akibatnya kemampuan berpikir siswa khususnya dalam kemampuan berpikir kreatif kurang berkembang.

Untuk itu guru perlu mengubah strategi atau model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, dan jawabannya ada

pada Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing. Model pembelajaran ini melibatkan siswa lebih banyak berikir dalam proses pembelajaran sehingga mampu meningkatkan pemahaman serta kemampuan berfikirnya. Oleh sebab itu, penerapan model pembelajaran ini diasumsikan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, sebagaimana yang tergambar pada gambar berikut ini:



**Gambar 3.1**

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.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### a. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa di kelas V SD An-Namiroh Pekanbaru berjumlah 20 orang yang terdiri atas 9 orang laki-laki dan 11 orang perempuan. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah Penerapan Model Pembelajaran *Learning cycle 5E* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran IPA SD An-Namiroh Pekanbaru.

#### b. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD An-Namiroh Pekanbaru. Adapun waktu penelitian dilaksanakan dalam waktu 1 bulan terhitung pada mulai bulan juni - Juli 2022. Mata pelajaran yang akan diteliti adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

#### c. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Prosedur penelitian tindakan kelas dapat dilaksanakan melalui 4 langkah utama yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan, pengamatan(observasi) dan refleksi. Arikunto mengatakan tahapan dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas terdiri atas rangkaian empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang<sup>59</sup>.

<sup>59</sup>Suharsimi Arikunto, Op. Cit. hlm.15

**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.

**d. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

## 1. Jenis Data yang dikumpulkan

Data pelaksanaan model pembelajaran *Learning cycle 5E* oleh guru dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V SD An-Namiroh Pekanbaru.

Data kemampuan berfikir kreatif siswa kelas V SD An-Namiroh Pekanbaru dalam mengategorikan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data lengkap yang penulis ajukan dalam penelitian ini, maka digunakan teknik pengumpulan datanya adalah data primer, yang artinya adalah data yang diperoleh langsung dari sumber utama penelitian dengan melakukan:

- a. Wawancara langsung kepada guru kelas
- b. Observasi dilakukan melihat aktivitas guru dan siswa dalam penerapan model pembelajaran *learning cycle 5E*
- c. Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data tentang lokasi penelitian.

**e. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data ini adalah menggunakan analisis statistik deskriptif kualitatif, yaitu dimulai dari penghimpunan data, menyusun atau mengatur data, menyajikan data dan menganalisis data angka guna memberikan gambaran sesudah gejala, peristiwa atau keadaan.

## 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.

## 1. Aktivitas Guru

Setelah data aktivitas guru dan siswa terkumpul melalui observasi, data tersebut diolah dengan menggunakan rumus persentase,<sup>60</sup> sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = Angka Persentase Aktivitas Guru

F = Frekuensi Aktivitas Guru

N = Jumlah Indikator

100% = Bilangan Tetap

Keberhasilan guru dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* dikatakan berhasil apabila mencapai interval 76-100% dengan kategori baik, hal ini sesuai dengan kategori sebagai berikut:

**Tabel III.1**  
**Kategori Aktivitas Guru<sup>61</sup>**

No	Interval (%)	Kategori
1	76%- 100%	Baik
2	56%- 75%	Cukup
3	40%- 55%	Kurang
4	<40	Tidak Baik

## 2. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar yang dibutuhkan pada observasi dengan rumus:

<sup>60</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004, Hlm. 43

<sup>61</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Raja Rineka Cipta, 2004, Hlm. 246

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka Persentase Aktivitas Siswa

F = Frekuensi Aktivitas Siswa

N = Jumlah Indikator<sup>62</sup>

Keberhasilan siswa dengan penerapan model pembelajaran pembelajaran *Problem Based Instruction* dikatakan berhasil apabila mencapai interval 76- 100% dengan kategori baik, hal ini sesuai dengan kategori sebagai berikut:

**Tabel III.2**  
**Kategori Aktivitas Siswa<sup>63</sup>**

No	Interval (%)	Kategori
1	76%- 100%	Baik
2	56%- 75%	Cukup
3	40%- 55%	Kurang
4	<40	Tidak Baik

### 3. Kemampuan Berpikir Kreatif

Untuk mengetahui kemampuan berfikir kreatif siswa digunakan rumus:<sup>64</sup>

$$\text{Penguasaan} = \frac{\text{skor}}{\text{skor maks}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui kualitas hasil perhitungan persentase, maka digunakan tolak ukur kategori kualitas persentase sebagai berikut:

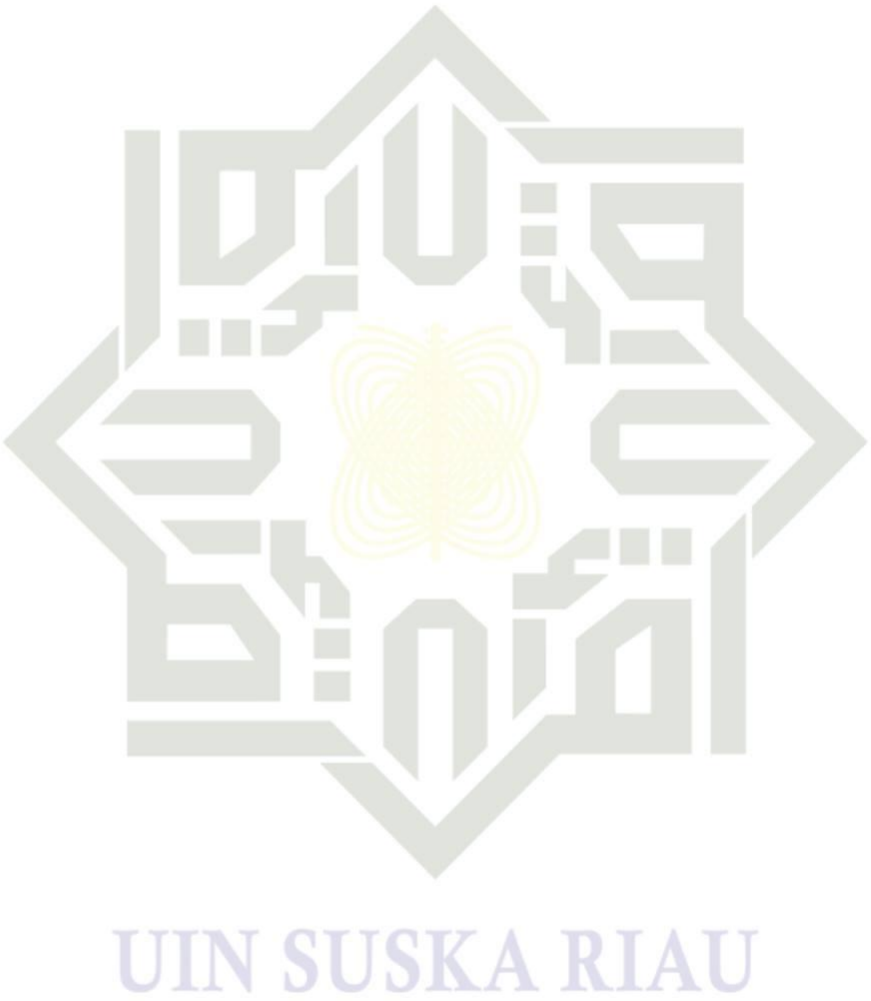
93%-100% = Sangat Baik

<sup>62</sup> Anas Sudjono, *Loc. Cit*

<sup>63</sup> Suharsimi Arikunto, *Loc. Cit*

<sup>64</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2007), Hlm, 236.

83%-92%	= Baik
73%-82%	=Cukup
<73%	= Kurang

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada muatan pelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar An-Namiroh Pusat Pekanbaru. Hal ini dapat dilihat bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa pada muatan pelajaran IPA sebelum tindakan hanya mencapai 61,25% atau masih tergolong “kurang”. Setelah dilakukan penelitian tindakan kelas pada siklus I, kemampuan berpikir kreatif siswa meningkat menjadi 81,87% atau tergolong “cukup”. Kemudian pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 90,50% atau tergolong “baik”. Artinya, hasil kemampuan berpikir kreatif siswa telah mencapai indikator keberhasilan yang merujuk pada KKM yang telah ditetapkan oleh Sekolah Dasar An-Namiroh Pusat Pekanbaru.

### B. Saran

Keberhasilan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* merupakan salah satu cara guru untuk merencanakan dan melaksanakan pembelajaran guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara langsung, dalam menentukan konsep pembelajaran. Secara garis besar ada 3 saran yang disarankan:

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

1. Mengingat model pembelajaran *Learning Cycle 5E* pada penelitian yang telah saya lakukan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa di Sekolah Dasar An-Namiroh Pusat Pekanbaru, disarankan pada lembaga, guru dan pembuat kebijakan dalam mengatasi permasalahan yang sama dengan penelitian ini untuk menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* pada pembelajarannya.
2. Mengingat model pembelajaran *Learning Cycle 5E* ini memiliki kelemahan, disarankan pada guru yang menerapkannya agar untuk meminimalisir dampaknya pada pencapaian hasil yang diinginkan.
3. Mengingat pada penelitian ini, penelitian baru meneliti tentang penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, disarankan pada peneliti berikutnya agar meneliti sisi yang lainnya.

Oleh karena itu, penulis menyarankan:

a. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat antusias dan berperan aktif dalam pembelajaran serta termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga dapat menghasilkan kemampuan berpikir kreatif yang baik.

b. Bagi Guru

- 1) Guru harus lebih memotivasi dan melatih siswa dalam pembelajaran berlangsung dan merangsang siswa untuk dapat memberikan alasan atas pertanyaan yang diajukan guru.
- 2) Guru harus lebih membimbing siswa dalam mencari informasi yang

benar dari berbagai sumber dan mencari solusi alternatif terhadap penyelesaian soal sehingga siswa mampu menjawab soal dengan benar.

- 3) Guru memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk dapat memberikan kesimpulan setiap akhir pembelajaran agar siswa terlatih dalam memberikan kesimpulan.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti merekomendasikan bagi peneliti lain untuk dapat menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dalam pembelajaran yang berbeda. Selain itu, model pembelajaran *Learning Cycle 5E* dapat diterapkan melalui kolaborasi dengan pendekatan, strategi dan model pembelajaran yang lain sesuai dengan kebutuhan siswa.

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 mengumumkannya 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.

## DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto dan Syaiful Karim, *Pembelajaran Abad 21*, Yogyakarta: Gava Media, 2017
- Dina Liana, “*Penerapan Pembelajaran Siklus Belajar (Learning cycle 5E) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa kelas VI SDN 007 Terhadap Kota Baru Kecamatan Keritang*”. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, Vol. 6 No. 2 (2020) 93.
- Heri Rahyubi, *Teori- teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*, Bandung: Husamedia, 2012
- I Putu Ari Sudana, I Gede Astra Wesnawa, “*Penerapan Mode Pembelajaran Kooperatif STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA*”, *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, Vol. 1 (2017)
- Idrisah, Irma. “*Penggunaan Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa*”. *Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran*. Volume 1 No.1 ISSN 2443-1435. (Banten:April 2015)
- Indah Walfath, “*Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Matematika dikelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 03 Pekanbaru*”, Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Uin Suska Riau 2021.
- Jurnal**  
*Jurnal Edukasi* Vol. 3 (2016)
- Kaesta Uri Winggi *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Penerapan Siklus Belajar 5E dengan Media Power Point Untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa* Vol.1 Januari 2022.
- Muhibbin Syah, “*Psikologi Pendidikan*”, Bandung: Remaja Rosdakharya, (2011)
- Munandar, *Agar Kamu Menjadi Pribadi Kreatif*, (Yogyakarta: Sinar Kejora, 2013)
- Ni Putu Triantini, “*Penerapan Model Pembelajaran Learning cycle 5E untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Komunikasi Industri Pariwisata*” *Jurnal of Education Action Research*, Vol. 5 No 2 Tahun 2021.
- Nurwahyu Ningsih *Jurnal Of Chemistry and education* (2018) “*Penerapan Model Learning Cycle 5E dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Koloid dikelas XI MIA 3 MAN 1 Banjarmasin*”.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

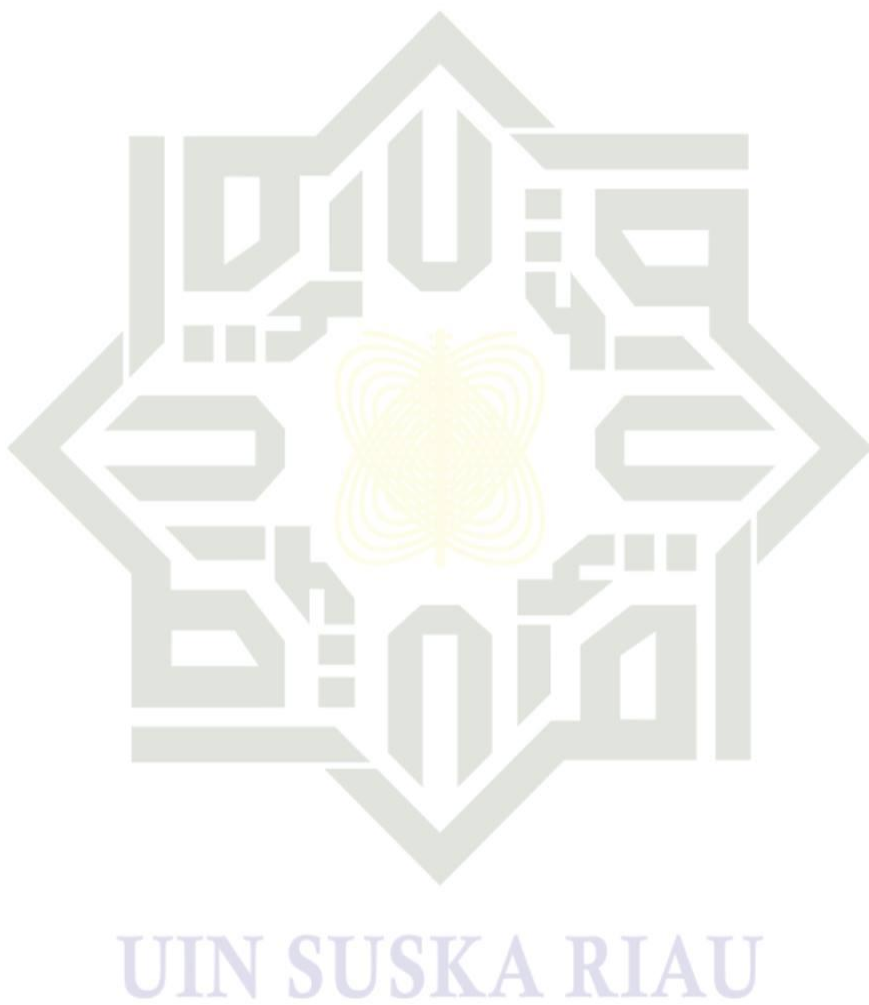
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

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.

- Pusat Bahasa Kemendiknas. Kamus besar bahasa Indonesia, Edisi ketiga, (Jakarta:Balai Pustaka, 2007)
- Putu Surniti Noviantari, “Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Berbantuan LKS Terstruktur untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematika”, Jurnal Santiaji Pendidikan, Vol. 5 No. 2 (2015)
- Rahmania Budiman (2019) “Penerapan Model Learning Cycle 5E dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 15 Kota Bengkulu” Skripsi Universitas Bengkulu
- Risye Amarta, Agar Kamu Menjadi Pribadi Kreatif, (Yogyakarta: Sinar Kejora, 2013)
- Ruhban Maskur, Nofrizal, dan Muhammad Syazali, ”Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash”, Al-jabar: Jurnal Pendidikan Matematika 8, No. 2 (21 Desember 2017)
- Shoimin, Aris, 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013, (Yogyakarta : Arusmedia, 2016)
- Tien Fitriana, dkk, “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Komunikasi Matematis Siswa SMA melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Debat.”, Jurnal Didaktik Matematika, (Juli, 2016)
- Tomi Tridaya Putra, Irwan, and Dodi Vionanda, „Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dengan Pembelajaran Berbasis Masalah“, Jurnal Pendidikan Matematika, 1.1 (2012),
- Trisna, Sastradi, Model Pembelajaran Siklus Belajar 5E (learning cycle), (2016)
- Ulfa Amalia Febriyanti, Hobri, Susi Setiawan, “Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Open- Ended Pada Sub Pokok Bahasan Persegi Panjang dan Persegi (Seventh Grade Student's Creative Thinking Level in Open-Ended Problem in Rectangle and Square Topic)”
- Wawancara Guru Kelas VI SD An-namiroh, Fahma Maulidna Amri, 15-Juli-2022
- Widhy, H,M.Pd, Purwanti, Learning Cycle Sebagai Upaya Menciptakan Pembelajaran Sains Yang Bermakna, (Yogyakarta: 2012)
- Wilis Dahar, M.Sc, Prof.Dr. Ratna, Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran, (Jakarta : Erlangga, 2006)
- Wina Sanjaya, Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan (Jakarta: Kencana, 2008)

Yeyen Febrianti, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik dengan Memanfaatkan Lingkungan Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 6 Palembang”, Jurnal Profit Volume 3, No 1, 2016.



**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 milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Lampiran 1

### Pedoman Wawancara Pra-Penelitian

**Hari/tanggal** : .....

**Sekolah** : .....

**Kelas Observasi** : .....

**Narasumber** : .....

**Waktu** : .....

### Daftar Pertanyaan:

1. Sudah berapa lama ibu mengajar di kelas V?
2. Berapa jumlah keseluruhan siswa kelas V?
3. Menurut ibu, apakah muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah muatan pelajaran yang paling sulit?
4. Berapa nilai KKM muatan pelajaran IPA yang ditentukan oleh sekolah bu?
5. Apa kendala yang ibu alami ketika mengajar di kelas?
6. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa pada muatan pelajaran IPA?
7. Apakah ibu sering menerapkan model pembelajaran?
8. Model pembelajaran apa saja yang sering ibuk terapkan?
9. Apakah ibu pernah menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5E*?

## Lampiran 2

### Transkrip Hasil Wawancara Pra-Penelitian

**Hari/tanggal** : Senin/12 Desember 2022  
**Sekolah** : SD An Namiroh Pusat Pekanbaru  
**Kelas Observasi** : V  
**Narasumber** : Fahma Maulidna, S.Pd.  
**Waktu** : 09.00 WIB-Selesai.

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Sudah berapa lama ibu mengajar di kelas V?	Ibu mengajar di sini 5 tahun.
2	Berapa jumlah keseluruhan siswa kelas V?	Siswa kelas V berjumlah 20 orang, siswa laki-laki berjumlah 9 orang dan siswa perempuan 11 orang.
3	Menurut ibu, apakah muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah muatan pelajaran yang paling sulit?	Tidak, pada dasarnya semua mata pelajaran tidak ada yang sulit kalau kita ingin belajar memahaminya dengan sungguh-sungguh.
4	Berapa nilai KKM muatan pelajaran IPA yang ditentukan oleh sekolah bu?	KKM muatan pelajaran IPA di Kelas V sebesar 80
5	Apa kendala yang ibu alami ketika mengajar di kelas?	Fasilitas sekolah yang kurang memadai, materi yang dirasa sulit bagi siswa kelas V, dan kurangnya konsentrasi belajar siswa.
6	Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa pada muatan pelajaran IPA?	Kemampuan pemecahan masalah siswa pada muatan pembelajaran IPA bisa dikategorikan rendah.
7	Apakah ibu sering menerapkan model pembelajaran?	Iya, sering.
8	Model pembelajaran apa saja yang sering ibuk terapkan?	Model pembelajaran ceramah, diskusi, kelompok dan tanya jawab.
9	Apakah ibu pernah menerapkan model pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> ?	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.

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

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



## LAMPIRAN 3

## SILABUS TEMATIK KELAS V

Tema 6 : Panas dan Perpindahannya

Subtema 2 : Perpindahan Kalor di Sekitar Kita

## KOMPETENSI INTI

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

Muatan Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
IPA	3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. 4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang	3.6.1 Menjelaskan pengertian perpindahan kalor. 3.6.2 Mengidentifikasi cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Menjelaskan cara perpindahan kalor secara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati dan mengidentifikasi sumber energi panas yang ada di sekitar.</li> <li>• Membaca dan menggali informasi tentang perpindahan panas atau kalor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Religius</li> <li>• Nasionalis</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Gotong Royong</li> <li>• Integritas</li> </ul>	Sikap: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jujur</li> <li>• Disiplin</li> <li>• Tanggung Jawa</li> <li>• Santun</li> <li>• Peduli</li> <li>• Percaya diri</li> <li>• Kerja Sama</li> </ul> Jurnal	24 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku Guru</li> <li>• Buku Siswa</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
perpindahan kalor.	sehari-hari. 4.6.1 Melakukan percobaan tentang perpindahan kalor. 4.6.2 Mendiskusikan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	konduksi. • Menjelaskan cara perpindahan kalor secara radiasi. • Menganalisis konsep perpindahan kalor secara radiasi tergantung jaraknya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan percobaan dan pengamatan tentang perpindahan panas secara konduksi.</li> <li>• Mengisi laporan percobaan, dan membuat laporan percobaan tentang perpindahan panas secara konduksi.</li> <li>• Membaca dan memahami tentang perpindahan panas secara radiasi.</li> <li>• Mengamati dan mendiskusikan tentang perpindahan panas secara radiasi.</li> <li>• Melakukan percobaan dan pengamatan</li> </ul>		Penilaian Diri Pengetahuan Keterampilan		

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

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, pertuisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska



Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			tentang perpindahan panas secara radiasi. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengisi laporan percobaan, dan membuat laporan percobaan tentang perpindahan panas secara radiasi.</li> </ul>				

Pekanbaru. Juni 2023

Guru Kelas V

Arrafi Khairussiqdi

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

Iskandar, S.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.

## LAMPIRAN 4

### RANCANGAN PERENCANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Satuan Pendidikan** : SD An Namiroh Pusat Pekanbaru  
**Kelas/Semester** : V (Lima) / 2  
**Tema** : 6. Panas dan Perpindahannya  
**Subtema** : 2. Perpindahan Kalor di Sekitar Kita  
**Muatan Pelajaran** : IPA  
**Alokasi Waktu** : 1 hari  
**Pembelajaran ke** : 1

#### A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

#### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

**Muatan : IPA**

No	Kompetensi Dasar	Indikator
3.6	Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6.1 Menganalisis cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. 3.6.2 Menjelaskan cara perpindahan kalor secara

**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	Kompetensi Dasar	Indikator
		konduksi. 3.6.3 Menyebutkan contoh perpindahan kalor secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari.
4.6	Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	4.6.1 Membuktikan percobaan perpindahan kalor secara konduksi.

**C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa mampu menyebutkan cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.
2. Siswa mampu menjelaskan cara perpindahan kalor secara konduksi.
3. Menyebutkan contoh perpindahan kalor secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari.
4. Siswa mampu membuktikan percobaan perpindahan kalor secara konduksi.

**D. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Menganalisis cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.
2. Menjelaskan cara perpindahan kalor secara konduksi.

**E. PENDEKATAN DAN METODE**

Metode Pembelajaran : *Learning Cycle 5E*

Pendekatan Pembelajaran : *Scientific*

**F. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.</li> <li>2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. (Jika waktu kurang memungkinkan, dapat dibuka</li> </ol>	<b>10 Menit</b>

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	<p>dengan mengucapkan basmallah).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 Memeriksa kerapian siswa &amp; kelas.</li> <li>4 Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang “Panas dan Perpindahannya”.</li> <li>5 Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> </ol>	
<p><b>Inti</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Diawal pembelajaran, guru membangkitkan minat dan keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dibahas pada tema.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pernahkah kamu membantu Ibu/mu memasak? Sumber energi apakah yang kita gunakan ketika memasak?</li> <li>• Sumber energi panas apalagi yang kamu ketahui selain api?</li> <li>• Apa saja contoh-contoh penerapan sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari?</li> <li>• Mengapa ketika kita memasak, minyak di dalam wajan itu bisa mengeluarkan gelembung kecil tanda minyak itu sudah panas? Apa yang sebenarnya terjadi?</li> <li>• Perpindahan panas dapat terjadi melalui 3 cara, coba sebutkan!</li> </ul> </li> <li>2 Selanjutnya siswa diminta satu persatu untuk menjawab pertanyaan tersebut secara bergantian.</li> <li>3 Selanjutnya guru bersama siswa mendiskusikan jawaban tersebut secara bersama-sama.</li> <li>4 Selanjutnya guru meminta siswa mencari informasi tentang perpindahan kalor secara konduksi dari teks bacaan yang ada di dalam buku siswa.</li> <li>5 Setelah siswa selesai membaca, guru dan siswa melakukan tanya jawab tentang perpindahan kalor secara konduksi.</li> <li>6 Selanjutnya, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 3-4 orang siswa, kemudian siswa diberi tugas dalam bentuk Lembar Kerja Siswa(LKS) untuk didiskusikan dalam kelompok masing-masing.</li> <li>7 Setelah selesai berdiskusi, guru mengundi kelompok untuk tampil menjelaskan hasil diskusi mereka di depan kelas. Setiap kelompok memilih perwakilannya untuk berpresentasi.</li> <li>8 Siswa dari kelompok lain diminta untuk bertanya atau menanggapi hasil presentasi dari kelompok penyaji.</li> <li>9 Guru memberikan penguatan.</li> <li>10 Selanjutnya, guru memberikan soal latihan kepada siswa untuk dikerjakan secara individu.</li> <li>11 Siswa diminta untuk mengumpulkan hasil pekerjaannya</li> </ol>	<p><b>40 Menit</b></p>



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**2. Pengetahuan :**

Lembar Kerja Siswa (LKS)

- a. **Panas dapat berpindah, perpindahan panas dapat terjadi melalui 3 cara, coba jelaskan!**
- b. **Apa yang kamu rasakan setelah memegang sendok yang terbuat dari logam yang dimasukkan kedalam air panas? Termasuk peristiwa apakah perpindahan panas pada percobaan ini? Mengapa demikian?**
- c. **Apa saja contoh-contoh perpindahan panas secara konduksi yang kamu ketahui dalam kehidupan sehari-hari?**
- d. **Ketika kita memasak air panas, terjadi perpindahan panas secara konduksi. Bagaimana hal tersebut bisa terjadi? Coba jelaskan!**
- e. **Mengapa ketika kita memasak, minyak di dalam wajan itu bisa mengeluarkan gelembung kecil tanda minyak itu sudah panas? Apa yang sebenarnya terjadi? Berikan kesimpulanmu!**

Pandau Jaya, 09 Mei 2022

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

Guru Kelas V

Iskandar, S.Pd.

Arrafi Khairussiqdi

UIN SUSKA RIAU



## Perpindahan Kalor Secara Konduksi

Perpindahan kalor secara konduksi disebut juga perpindahan kalor secara hantaran, yaitu perpindahan kalor tanpa memindahkan zat perantaranya. Pada peristiwa perpindahan kalor secara konduksi, yang berpindah hanya energi kalornya saja. Umumnya, perpindahan kalor secara konduksi terjadi pada zat padat.

Agar kamu lebih mudah memahami peristiwa konduksi, mari kita lakukan kegiatan ini. Peristiwa konduksi dapat diumpamakan dengan kegiatan memindahkan buku secara estafet yang dilakukan oleh kamu dan teman-temanmu. Buku yang dipindahkan secara estafet kita upamakan sebagai kalor dan orang yang memindahkannya sebagai zat perantaranya. Ketika kamu dan teman-temanmu memindahkan buku secara estafet, yang berpindah hanya buku itu saja. Sedangkan kamu dan temanmu sebagai perantara tetap diam di tempat, tidak berpindah. Begitu pula dengan peristiwa konduksi. Hanya kalor yang berpindah, zat perantaranya tetap.



Saat kamu membuat teh dan memegang salah satu ujung sendok yang dimasukkan ke dalam air panas apa yang terjadi? Lama-kelamaan ujung sendok yang kamu pegang juga akan terasa panas. Peristiwa tersebut merupakan salah satu contoh perpindahan kalor secara konduksi. Pada perpindahan kalor secara konduksi, kalor akan berpindah dari benda bersuhu tinggi menuju benda yang suhunya lebih rendah.

Peristiwa konduksi juga dapat kamu jumpai pada saat kamu memasak. Pada saat kamu menggoreng, ujung spatula yang kamu pegang akan terasa panas walaupun ujungnya tidak bersentuhan dengan api kompor.

Setrika listrik merupakan alat yang cara kerjanya menggunakan prinsip perpindahan panas secara konduksi. Ketika setrika dihubungkan dengan arus listrik maka arus listrik akan mengalir melalui elemen pemanas. Panas dari elemen akan berpindah kebagian alas besi setrika yang tebal.

(Sumber : IPA BSE Kelas 7, Pusbuk 2010 dengan penyesuaian)

## 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.

## RANCANGAN PERENCANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Satuan Pendidikan** : SDN 017 Pandau Jaya  
**Kelas/Semester** : V (Lima) / 2  
**Tema** : 6. Panas dan Perpindahannya  
**Subtema** : 2. Perpindahan Kalor di Sekitar Kita  
**Muatan Pelajaran** : Panas dan Perpindahannya (Tema 6)  
**Alokasi Waktu** : 1 hari  
**Pembelajaran ke** : 2

### A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

**Muatan : IPA**

No	Kompetensi Dasar	Indikator
3.6	Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6.1 Menjelaskan cara perpindahan kalor secara radiasi. 3.6.2 Menyebutkan contoh perpindahan kalor secara radiasi dalam kehidupan sehari-hari. 3.6.3 Menganalisis konsep

## 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	Kompetensi Dasar	Indikator
		perpindahan kalor secara radiasi tergantung jaraknya.
4.6	Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	4.6.1 Membuktikan percobaan perpindahan kalor secara radiasi.

**C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa mampu menjelaskan cara perpindahan kalor secara radiasi.
2. Siswa mampu menyebutkan contoh perpindahan kalor secara radiasi dalam kehidupan sehari-hari.
3. Siswa mampu menganalisis konsep perpindahan kalor secara radiasi tergantung jaraknya.
4. Siswa mampu membuktikan percobaan perpindahan kalor secara radiasi.

**D. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Menjelaskan cara perpindahan kalor secara radiasi.
2. Menganalisis konsep perpindahan kalor secara radiasi tergantung jaraknya.

**E. PENDEKATAN DAN METODE**

Metode Pembelajaran : *Learning Cycle 5E*

Pendekatan Pembelajaran : *Scientific*

**F. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.</li> <li>2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. (Jika waktu kurang memungkinkan, dapat dibuka dengan mengucapkan basmallah).</li> <li>3. Memeriksa kerapian siswa &amp; kelas.</li> <li>4. Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu</li> </ol>	<b>10 Menit</b>

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<b>Inti</b>	tentang “Panas dan Perpindahannya”.	
	5 Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 1 Diawal pembelajaran, guru membangkitkan minat dan keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dibahas pada tema. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pernahkah kamu membantu Ibu/mu mencuci dan mengeringkan pakaian? Sumber energi apakah yang kita gunakan ketika mengeringkan pakaian?</li> <li>• Sumber energi panas apalagi yang kamu ketahui selain matahari?</li> <li>• Apa saja contoh-contoh manfaat sumber energi matahari dalam kehidupan sehari-hari?</li> <li>• Apa yang dimaksud dengan perpindahan panas secara konduksi?</li> <li>• Apakah perbedaan utama perpindahan panas secara radiasi dengan perpindahan panas secara konduksi?</li> </ul> 2 Selanjutnya siswa diminta satu persatu untuk menjawab pertanyaan tersebut secara bergantian. 3 Selanjutnya guru bersama siswa mendiskusikan jawaban tersebut secara bersama-sama. 4 Selanjutnya guru meminta siswa mencari informasi tentang perpindahan kalor secara radiasi dari teks bacaan yang ada di dalam buku siswa. 5 Setelah siswa selesai membaca, guru dan siswa melakukan tanya jawab tentang perpindahan kalor secara radiasi. 6 Selanjutnya, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang siswa, kemudian siswa diberi tugas dalam bentuk Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk didiskusikan dalam kelompok masing-masing. 7 Setelah selesai berdiskusi, guru mengundi kelompok untuk tampil menjelaskan hasil diskusi mereka di depan kelas. Setiap kelompok memilih perwakilannya untuk berpresentasi. 8 Siswa dari kelompok lain diminta untuk bertanya atau menanggapi hasil presentasi dari kelompok penyaji. 9 Guru memberikan penguatan. 10 Selanjutnya, guru memberikan soal latihan kepada siswa untuk dikerjakan secara individu. 11 Siswa diminta untuk mengumpulkan hasil pekerjaannya kepada guru.	<b>40 Menit</b>
<b>Penutup</b>	1 Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran. 2 Siswa diberikan kesempatan berbicara/bertanya tentang	<b>10 Menit</b>

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	materi yang telah dipelajari. 3 Melaksanakan tindak lanjut : mengingatkan siswa mengulang kembali materi yg telah dipelajari dan mempelajari materi yang akan datang. 4 Menutup pelajaran dengan hamdalah dan salam.	

### G. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1. Buku Pedoman Guru Tema 6 Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
2. Buku Siswa Tema 6 Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
3. Papan Tulis dan Spidol

### H. PENILAIAN HASIL BELAJAR

#### 1. Sikap

Format Penilaian Sikap (Jurnal)

No.	Nama Siswa	Aspek Pengamatan								
		Disiplin			Keaktifan			Komunikasi		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										

#### 2. Pengetahuan :

Lembar Kerja Siswa (LKS)

- a. Apa yang dimaksud dengan perpindahan panas secara radiasi? Apa perbedaan antara perpindahan panas secara konduksi dan radiasi? Coba jelaskan!

- b. Apa saja contoh-contoh perpindahan panas secara radiasi yang kamu ketahui dalam kehidupan sehari-hari?
- c. Ketika kita mengeringkan pakaian dibawah teriknya sinar matahari, terjadi perpindahan panas secara radiasi. Bagaimana hal tersebut bisa terjadi? Coba jelaskan!
- d. Nana melakukan percobaan perpindahan panas secara radiasi dengan menggunakan sebatang lilin, korek api dan sendok yang terbuat dari logam. Nana kemudian menyalakan lilin tersebut dengan menggunakan korek api. Setelah lilin menyala, Nana kemudian mendekatkan sendok yang telah disiapkan sebelumnya ke atas lilin yang menyala. Apa yang Nana rasakan ketika memegang sendok yang diletakkan diatas lilin yang menyala? Bagaimana panas dari nyala api dapat kamu rasakan? Mengapa demikian?
- e. Didaerah pegunungan, suhu akan terasa lebih dingin. Untuk mengatasi suhu dingin saat berada dipegunungan, Mia dan teman-temannya mempersiapkan kayu dan ranting pohon kering untuk membuat api. Menurutmu, apakah persiapan yang dilakukan Mia dan teman-temannya cukup untuk dapat menghasilakn api? Jelaskan!

Pandau Jaya, 10 Mei 2022

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

Guru Kelas V

**Iskandar, S.Pd.**

**Arrafi Khairussiqdi**

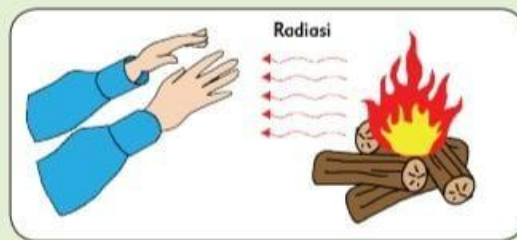
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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.

## Perpindahan Kalor secara Radiasi

Bagaimana panas matahari dapat sampai ke bumi? Kalor dari panas matahari tidak dapat berpindah secara konduksi, karena udara yang terdapat dalam atmosfer termasuk konduktor yang paling buruk. Kalor dari matahari pun tidak dapat menghantar secara konveksi karena antara matahari dan bumi terdapat ruang hampa yang tidak menghantarkan kalor. Jadi, kalor dari matahari merambat ke bumi tanpa melalui zat perantara.

Proses perpindahan kalor yang tidak memerlukan zat perantara dinamakan radiasi. Dapatkah kamu memberikan contoh lainnya perambatan kalor secara radiasi? Ketika kamu dan teman-temanmu pergi berkemah ke pegunungan, udara di pegunungan sangat dingin. Untuk menghangatkan badan, kamu perlu membuat api unggun. Nah, panas dari api unggun tersebut dapat sampai ke tubuhmu tanpa melalui zat perantara. Perpindahan panas seperti ini dikatakan secara radiasi.



Pernahkah kamu pergi ke luar rumah pada siang hari yang terik dengan menggunakan baju hitam? Apa yang kamu rasakan? Ketika kamu keluar rumah pada siang hari yang terik dengan menggunakan baju hitam, badanmu akan terasa panas. Hal ini disebabkan warna hitam merupakan penyerap kalor radiasi yang paling baik. Benda-benda berwarna hitam

lebih banyak menyerap kalor dan memantulkan sebagian kalor jika dibandingkan dengan benda-benda yang berwarna putih dan berkilap. Sebaliknya, pada malam hari orang yang memakai baju hitam merasa lebih dingin daripada orang yang mengenakan baju putih. Tahukah kamu mengapa hal ini dapat terjadi? Hal tersebut dapat terjadi karena pakaian yang berwarna hitam menyerap kalor yang dikeluarkan tubuh.

Sumber Bacaan : IPA BSE Kelas 4 dan 7, 2010, dengan penyesuaian

## RANCANGAN PERENCANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Satuan Pendidikan** : SDN 017 Pandau Jaya  
**Kelas/Semester** : V (Lima) / 2  
**Tema** : 6. Panas dan Perpindahannya  
**Subtema** : 3. Pengaruh Kalor Terhadap Lingkungan  
**Muatan Pelajaran** : IPA  
**Alokasi Waktu** : 1 hari  
**Pembelajaran ke** : 3

### A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

**Muatan : IPA**

No	Kompetensi Dasar	Indikator
3.6	Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6.1 Menjelaskan benda-benda yang bersifat mempercepat perpindahan kalor. 3.6.2 Menjelaskan benda-benda yang bersifat menghambat perpindahan kalor. 3.6.3 Menyebutkan benda-benda yang bersifat mempercepat



**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 satu 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	Kompetensi Dasar	Indikator
		dan menghambat perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.
4.6	Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	4.6.1 Membuktikan percobaan benda-benda yang bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.

**C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa mampu menjelaskan benda-benda yang bersifat mempercepat perpindahan kalor.
2. Siswa mampu menjelaskan benda-benda yang bersifat menghambat perpindahan kalor.
3. Siswa mampu menyebutkan benda-benda yang bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.
4. Siswa mampu membuktikan percobaan benda-benda yang bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.

**D. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Menjelaskan benda-benda yang bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor.
2. Menganalisis benda-benda yang bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor.

**E. PENDEKATAN DAN METODE**

Metode Pembelajaran : *Learning Cycle 5E*

Pendekatan Pembelajaran : *Scientific*

## F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<p><b>Pendahuluan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.</li> <li>2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. (Jika waktu kurang memungkinkan, dapat dibuka dengan mengucapkan basmallah).</li> <li>3. Memeriksa kerapian siswa &amp; kelas.</li> <li>4. Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang “Panas dan Perpindahannya”.</li> <li>5. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> </ol>	<p><b>10 Menit</b></p>
<p><b>Inti</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diawal pembelajaran, guru membangkitkan minat dan keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dibahas pada tema. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah kamu pernah memegang spatula yang terbuat dari kayu di atas kompor yang menyala? Apa yang kamu rasakan?</li> <li>• Apakah kamu pernah memegang spatula yang terbuat dari besi di atas kompor yang menyala? Apa yang kamu rasakan?</li> <li>• Apa perbedaan yang kamu rasakan, ketika memegang spatula yang terbuat dari kayu dan spatula yang terbuat dari besi?</li> <li>• Menurut kalian, bahan-bahan apa saja yang dapat menghantarkan panas?</li> <li>• Dan bahan-bahan apa saja yang dapat menghambat panas?</li> </ul> </li> <li>2. Selanjutnya siswa diminta satu persatu untuk menjawab pertanyaan tersebut secara bergantian.</li> <li>3. Selanjutnya guru bersama siswa mendiskusikan jawaban tersebut secara bersama-sama.</li> <li>4. Selanjutnya guru meminta siswa mencari informasi tentang bahan konduktor dan isolator dari teks bacaan yang ada di dalam buku siswa.</li> <li>5. Setelah siswa selesai membaca, guru dan siswa melakukan tanya jawab tentang bahan konduktor dan isolator.</li> <li>6. Selanjutnya, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang siswa, kemudian siswa diberi tugas dalam bentuk Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk didiskusikan dalam kelompok masing-masing.</li> <li>7. Setelah selesai berdiskusi, guru mengundi kelompok untuk tampil menjelaskan hasil diskusi mereka di depan kelas. Setiap kelompok memilih perwakilannya untuk</li> </ol>	<p><b>40 Menit</b></p>



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**2. Pengetahuan :**

Lembar Kerja Siswa (LKS)

- a. **Apa yang dimaksud dengan konduktor dan isolator?**
- b. **Sebutkan dan kategorikanlah benda-benda yang terbuat dari bahan konduktor dan isolator beserta alasannya!**
- c. **Apa yang harus kita lakukan ketika kita ingin mengangkat panci yang masih terasa panas tanpa merasakan panas? Termasuk benda dari bahan apakah yang kita gunakan untuk mengangkat panci tersebut? Coba jelaskan!**
- d. Lala sedang membuat teh hangat. Air panas yang digunakan berasal dari teko. Lala dapat memegang teko tersebut karena ada bahan yang menghambat perpindahan panas, menurutmu, bahan apakah yang dapat menghambat panas tersebut? Mengapa demikian?
- e. Pada saat berada dipegunungan, suhu akan terasa lebih dingin. Untuk mengatasi suhu dingin saat berada dipegunungan, Aulia menyiapkan jaket yang cukup tebal. Menurutmu, apakah persiapan yang telah dilakukan Aulia telah cukup untuk mengatasi suhu dingin dipegunungan? Jelaskan!

Pekanabru,

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

Guru Kelas V

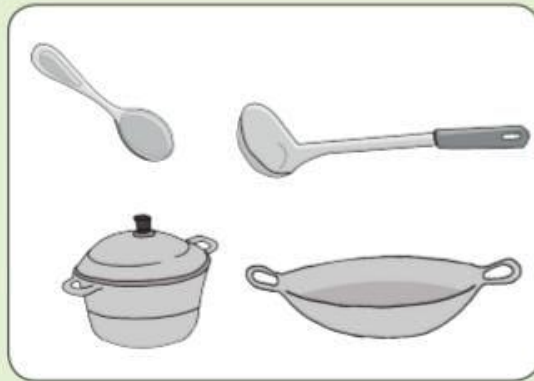
**Iskandar, S.Pd.**

**Arrafi khairussidqi**

## Bahan Konduktor dan Isolator

Di sekitarmu terdapat banyak benda dengan berbagai macam bahan. Pemilihan *bahan* didasarkan pada sifat yang dimiliki bahan tersebut. Misalnya, benda yang dapat menghantarkan panas dan benda yang tidak dapat *menghantarkan* panas. Ada benda yang mempunyai kemampuan menghantarkan panas dengan baik. Ada pula benda yang tidak dapat menghantarkan panas. Bahan yang dapat menghantarkan panas dengan baik disebut dengan *konduktor*. Bahan yang tidak dapat menghantarkan panas disebut dengan *isolator*. Sedangkan ada bahan yang sedikit dapat menghantarkan panas yang disebut dengan bahan *semikonduktor*.

Bahan konduktor yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari, biasanya terbuat dari bahan logam. Panci, wajan penggorengan, dan beberapa peralatan masak di dapur terbuat dari logam. Jenis logam yang paling sering digunakan untuk membuat alat-alat tersebut antara lain besi, aluminium, dan tembaga.

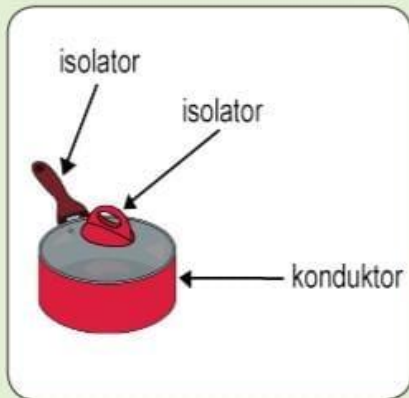


Bahan yang tidak dapat menghantarkan panas disebut isolator. Beberapa bahan yang termasuk sebagai isolator, antara lain adalah kayu, kain, dan plastik. Penggunaan bahan-bahan ini banyak sekali dijumpai di sekitar kita.



### 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.



Penggunaan bahan konduktor dan isolator, dapat diterapkan secara bersamaan pada sebuah alat. Perhatikanlah gambar di bawah ini! Panci yang biasa digunakan untuk memanaskan air ini terdiri atas bahan yang berbeda. Ada bahan yang berfungsi sebagai konduktor, ada yang berfungsi sebagai isolator. Pada gambar tersebut, terlihat bahwa penggunaan bahan isolator berguna untuk mencegah panas dari sumber panas dialirkan ke pengguna panci.

Aliran panas berhenti pada bahan isolator karena bahan tersebut, tidak dapat mengalirkan panas secara konduksi dari sumber panas. Sehingga, penggunaan bahan isolator terutama untuk melindungi pemakai alat agar tidak kepanasan dan dapat menggunakan alat tersebut sebagaimana mestinya.

Sumber : BSE IPA Kelas 5, Pusat Perbukuan, 2010

© Hak cipta milik UIN SUSKA RIAU

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## RANCANGAN PERENCANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Satuan Pendidikan** : SDN 017 Pandau Jaya  
**Kelas/Semester** : V (Lima) / 2  
**Tema** : 6. Panas dan Perpindahannya  
**Subtema** : 3. Pengaruh Kalor Terhadap Lingkungan  
**Muatan Pelajaran** : IPA  
**Alokasi Waktu** : 1 hari  
**Pembelajaran ke** : 4

### A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

**Muatan : IPA**

No	Kompetensi Dasar	Indikator
3.6	Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6.1 Menjelaskan benda-benda yang bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor. 3.6.2 Mengidentifikasi benda-benda sekitar yang dapat mempercepat perpindahan kalor.

**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	Kompetensi Dasar	Indikator
		3.6.3 Mengidentifikasi benda-benda sekitar yang dapat menghambat perpindahan kalor.
4.6	Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	4.6.1 Membuktikan percobaan benda-benda yang bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.

**C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa mampu menjelaskan benda-benda yang dapat bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor.
2. Siswa mampu mengidentifikasi benda-benda sekitar yang dapat mempercepat perpindahan kalor.
3. Siswa mampu mengidentifikasi benda-benda sekitar yang dapat menghambat perpindahan kalor.
4. Siswa mampu membuktikan percobaan benda-benda yang bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.

**D. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Menjelaskan benda-benda yang dapat bersifat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor.
2. Mengidentifikasi benda-benda sekitar yang dapat mempercepat dan menghambat perpindahan kalor.

**E. PENDEKATAN DAN METODE**

- Metode Pembelajaran : *Learning Cycle 5E*  
 Pendekatan Pembelajaran : *Scientific*



## F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<p><b>Pendahuluan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.</li> <li>2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. (Jika waktu kurang memungkinkan, dapat dibuka dengan mengucapkan basmallah).</li> <li>3. Memeriksa kerapian siswa &amp; kelas.</li> <li>4. Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang “Panas dan Perpindahannya”.</li> <li>5. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> </ol>	<p><b>10 Menit</b></p>
<p><b>Inti</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diawal pembelajaran, guru membangkitkan minat dan keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dibahas pada tema.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pernahkan kamu membantu ibumu memasak? Kira-kira benda apa saja yang digunakan ibumu ketika memasak yang terbuat dari bahan yang dapat menghantarkan panas?</li> <li>• Dan benda apa saja yang digunakan ibumu ketika memasak yang terbuat dari bahan yang dapat menghambat panas?</li> <li>• Apa yang dimaksud dengan konduktor dan isolator?</li> <li>• Benda apa saja yang kamu ketahui yang terbuat dari bahan konduktor dan isolator?</li> <li>• Menurut kalian, adakah benda-benda yang terbuat dari bahan konduktor dan isolator? apa saja contoh benda-benda yang terbuat dari bahan konduktor dan isolator?</li> </ul> </li> <li>2. Selanjutnya siswa diminta satu persatu untuk menjawab pertanyaan tersebut secara bergantian.</li> <li>3. Selanjutnya guru bersama siswa mendiskusikan jawaban tersebut secara bersama-sama.</li> <li>4. Selanjutnya guru meminta siswa mencari informasi tentang sejarah termos dan penggunaan benda konduktor dan isolator dari teks bacaan yang ada di dalam buku siswa.</li> <li>5. Setelah siswa selesai membaca, guru dan siswa melakukan tanya jawab tentang sejarah termos dan penggunaan benda konduktor dan isolator.</li> <li>6. Selanjutnya, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang siswa, kemudian siswa diberi tugas dalam bentuk Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk didiskusikan dalam kelompok masing-masing.</li> <li>7. Setelah selesai berdiskusi, guru mengundi kelompok untuk tampil menjelaskan hasil diskusi mereka di depan kelas.</li> </ol>	<p><b>40 Menit</b></p>



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

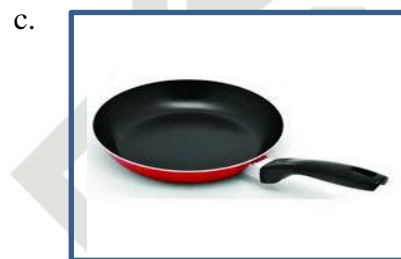
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

## 2. Pengetahuan :

Lembar Kerja Siswa (LKS)

a. **Apa perbedaan dari konduktor dan isolator? Dan sebutkan contohnya!**

b. Apakah kamu pernah membantu ibumu memasak? Kira-kira benda apa saja yang digunakan ibumu ketika memasak yang terbuat dari bahan yang dapat menghantarkan panas? Dan benda apa saja yang digunakan ibumu ketika memasak yang terbuat dari bahan yang dapat menghambat panas?



Gambar di samping merupakan contoh benda yang terbuat dari bahan konduktor dan isolator. Bagian manakah yang merupakan bahan yang terbuat dari konduktor dan isolator? Jelaskan!

d. Siang itu, Ani membuat kue dirumah. Setelah adonan kue telah selesai dibentuk, Ani akan memasukkan adonan kue tersebut kedalam oven selama 30 menit. Setelah 30 menit, adonan kue tersebut telah matang. Ani ingin segera mengeluarkan kue yang telah dibuatnya dari oven. Benda dari bahan apakah yang dapat digunakan Ani untuk bisa mengeluarkan kue tersebut tanpa merasakan panas? Mengapa demikian?

e. Ketika sedang memasak sayur, ibu mencicipi kuah sayur dengan menggunakan sendok yang terbuat dari logam, namun ibu merasa sayur tersebut masih sedikit kekurangan garam. Namun garam yang berada didapur telah habis, ibu kemudian pergi keruangan sebelah dapur untuk mengambil stok garam yang telah habis. Namun ibu lupa untuk memindahkan sendok dari panci yang digunakan untuk memasak sayur. Apa yang terjadi pada sendok tersebut? **Termasuk benda dari bahan apakah yang kita**

**gunakan untuk mengangkat panci tersebut? Dan bagaimana hal tersebut bisa terjadi?**

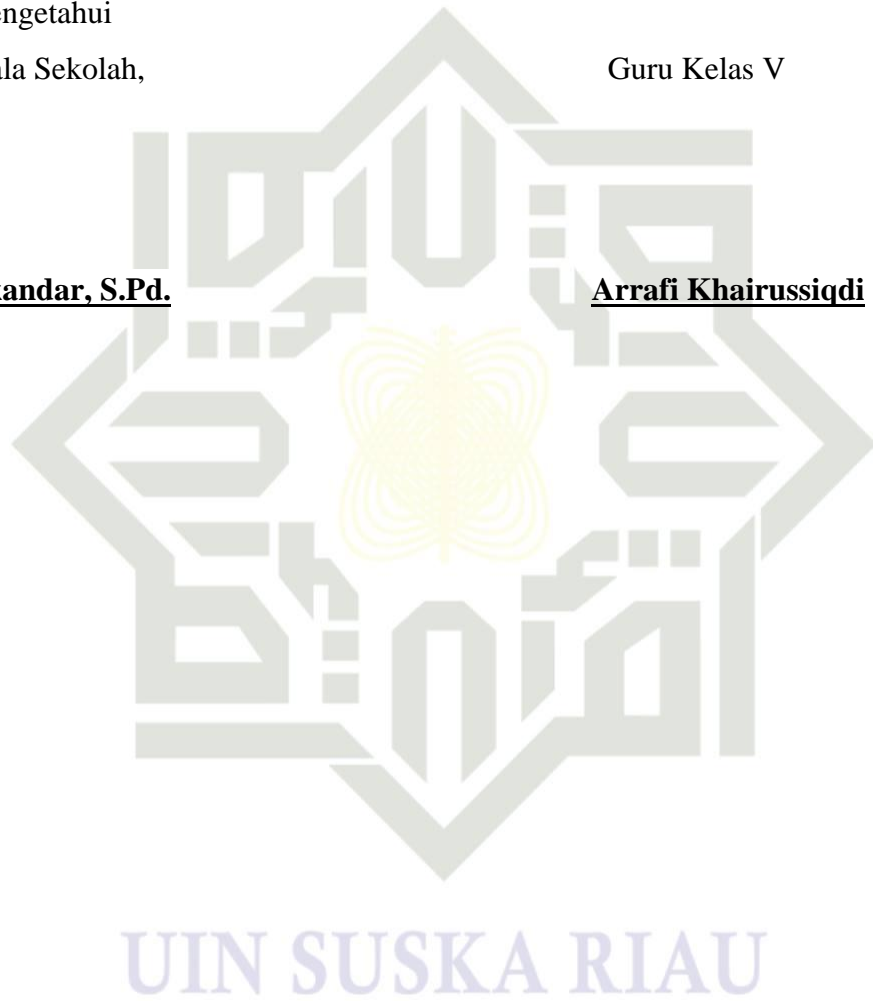
Pandau Jaya, 17 Mei 2022

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

Guru Kelas V

Iskandar, S.Pd.

Arrafi Khairussiqdi



**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.



Sumber: [upload.wikimedia.org](https://upload.wikimedia.org)  
Sir James Dewar  
(1842-1923)



## Sejarah Termos

Hampir semua keluarga memiliki termos di rumahnya. Termos memang sering digunakan untuk menyimpan air panas agar tetap panas saat digunakan. Biasanya keluarga yang memiliki bayi yang memerlukan susu setiap saat, menggunakan termos untuk menyimpan air panas. Termos adalah sebuah benda yang biasanya berbentuk tabung seperti botol yang mempunyai dinding berlapis. Benda ini dirancang berbentuk seperti kaca dengan bahan mengkilap yang dapat menyimpan cairan agar tetap memiliki suhu seperti semula. Dengan dinding dalam termos yang dirancang seperti kaca, maka kalor yang terdapat pada air panas tersebut tidak bisa berpindah dengan cepat. Panas yang dikeluarkan oleh air panas tadi, dapat ditahan oleh dinding dalam termos yang terbuat dari bahan mengkilap ini. Sehingga air panas di dalamnya akan tetap hangat hingga beberapa saat tergantung dari ketebalan dindingnya. Saat ini termos tidak hanya digunakan untuk menyimpan air panas, tetapi juga untuk menyimpan air dingin agar tetap dingin.

Pencipta termos pertama kali pada tahun 1902 adalah James Dewar. Penemuannya didorong oleh kebutuhannya untuk menjaga agar minuman bayinya tetap hangat. Tetapi saat itu, untuk menjaga suhu minuman agar tetap hangat merupakan hal yang sulit dilakukan, terutama dalam kondisi cuaca yang dingin seperti di Eropa.

Karena kebutuhan inilah, James Dewar menemukan cara membuat botol hampa udara. Botol hampa udara, merupakan wadah dari kaca berdinding ganda dengan ruang di antara dindingnya dikosongkan dan ditutup rapat untuk mencegah agar panas tidak menjalar. Sementara dinding sebelah dalam botol tersebut, dilapisi perak untuk mempertahankan panas. Botol hampa udara itulah yang kemudian menjadi cikal bakal lahirnya termos. Botol hampa udara buatan James Dewar dan penutup wol buatan mertuanya sampai sekarang dapat dilihat di Museum Ilmu Pengetahuan, di London.

Sumber : diolah dari berbagai sumber

### 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.

## Penggunaan Benda Konduktor dan Isolator

Kamu sudah tahu, bahwa panas dapat berpindah dari satu tempat ke tempat lain melalui konduksi, konveksi, dan radiasi. Ingat kembali, apa yang dimaksud dengan konduksi, konveksi, dan radiasi? Pikirkan bersama dalam kelompok kecil! Barang-barang dalam kehidupan sehari-hari banyak yang memanfaatkan sifat benda sebagai konduktor atau isolator. Benda apakah itu?

Selimut dan panci merupakan benda yang memanfaatkan sifat ini. Selimut memerangkap udara. Udara adalah isolator, sehingga tidak menghantarkan panas yang keluar dari tubuhmu. Dengan demikian, badanmu tetap terasa hangat.



Terbuat dari apakah panci? Panci terbuat dari bahan logam, misalnya aluminium. Aluminium merupakan penghantar panas yang baik. Panci akan menghantarkan panas ke makanan yang dimasak. Pegangan panci terbuat dari plastik. Plastik merupakan isolator sehingga kamu tidak akan kepanasan ketika memegangnya.



Mesin mobil dan motor terbuat dari bahan yang dapat menghantarkan panas. Mesin memerlukan panas untuk memperoleh kinerja mesin yang ideal. Karena itu, mesin dibuat dari bahan konduktor sebagai penghantar

panas. Dari uraian di atas, kamu sudah tahu mana bahan yang bersifat konduktor dan isolator. Selain selimut, dan panci, tentu kamu dengan mudah menjumpai penggunaan benda yang bersifat konduktor dan isolator dalam kehidupan sehari-hari.

Sumber : IPA BSE Kelas 6, Pusbuk, 2010

## 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 satu 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 5

### Pedoman Penilaian Aktivitas Guru dalam Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E*

Guru membangkitkan minat dan keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pelajaran.

Kriteria Penilaian :

- a. Guru memberikan pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa.
- b. Pertanyaan yang diberikan sesuai dengan materi, tema dan subtema pembelajaran yang dibahas.
- c. Guru menyampaikan pertanyaan dengan bahasa yang jelas dan mudah dimengerti oleh siswa

4	Apabila guru memenuhi semua kriteria yang ada
3	Apabila guru memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ada
2	Apabila guru memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ada
1	Tidak memenuhi ketiga kriteria yang ada

Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang siswa, kemudian memberi tugas dalam bentuk Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk didiskusikan dalam kelompok masing-masing.

Kriteria Penilaian :

- a. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang siswa
- b. Guru memberikan tugas dalam bentuk Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk didiskusikan dalam kelompok masing-masing
- c. Guru membagi kelompok secara adil, tertib dan sabar

4	Apabila guru memenuhi semua kriteria yang ada
---	---

**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	Apabila guru memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ada
2	Apabila guru memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ada
1	Tidak memenuhi ketiga kriteria yang ada

Guru melakukan pengundian untuk menentukan kelompok yang akan tampil didepan kelas dan membimbing siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka.

Kriteria Penilaian :

- a. guru melakukan pengundian untuk menentukan kelompok yang akan tampil didepan kelas
- b. Guru membimbing siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka
- c. Dalam keadaan kelas yang rapi, tidak ribut dan tertib.

4	Apabila guru memenuhi semua kriteria yang ada
3	Apabila guru memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ada
2	Apabila guru memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ada
1	Tidak memenuhi ketiga kriteria yang ada

Guru meminta tanggapan dari kelompok lain dan memberikan penguatan.

Kriteria Penilaian :

- a. Guru meminta setiap perwakilan kelompok memberikan tanggapan kepada kelompok yang tampil didepan kelas
- b. Terjadinya proses tanya jawab dan guru
- c. Guru memberikan penguatan

4	Apabila guru memenuhi semua kriteria yang ada
3	Apabila guru memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ada
2	Apabila guru memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ada
1	Tidak memenuhi ketiga kriteria yang ada

Guru memberikan soal latihan untuk dikerjakan secara individu

Kriteria Penilaian :

- a. Guru membagikan soal latihan kepada siswa dengan baik dan merata



- b. Guru meminta siswa mengerjakan soal secara individu
- c. Soal yang diberikan sesuai dengan materi, tema dan subtema yang sedang dibahas

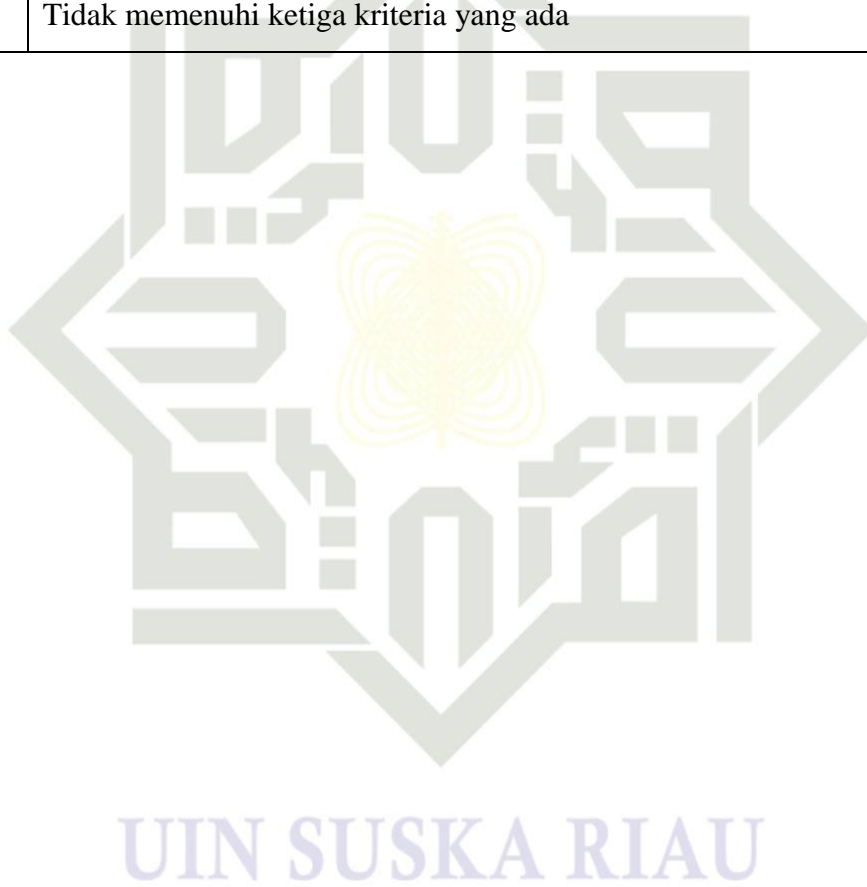
4	Apabila guru memenuhi semua kriteria yang ada
3	Apabila guru memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ada
2	Apabila guru memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ada
1	Tidak memenuhi ketiga kriteria yang ada

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu 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 6

### Pedoman Penilaian Aktivitas Siswa dalam Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E*

1. Siswa memberikan jawaban atas pertanyaan dari guru mengenai fenomena yang berkaitan dengan materi pelajaran.

Kriteria Penilaian :

- a. Siswa menjawab pertanyaan dari guru dengan baik dan benar
- b. Dengan jawaban yang sesuai dengan materi, tema dan subtema pembelajaran yang dibahas
- c. Dengan bahasa yang jelas dan mudah dimengerti.

4	Apabila siswa memenuhi semua kriteria yang ada
3	Apabila siswa memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ada
2	Apabila siswa memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ada
1	Tidak memenuhi ketiga kriteria yang ada

2. Siswa duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing dan mendiskusikan tugas yang diberikan guru.

Kriteria Penilaian :

- a. Siswa duduk berdasarkan kelompoknya masing-masing
- b. Siswa mendiskusikan tugas sesuai dengan arahan guru
- c. Dalam keadaan kelas yang rapi, tertib dan tidak ribut.

4	Apabila siswa memenuhi semua kriteria yang ada
3	Apabila siswa memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ada
2	Apabila siswa memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ada
1	Tidak memenuhi ketiga kriteria yang ada

3. Salah satu perwakilan kelompok siswa menyajikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas.

Kriteria Penilaian :

**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 satu 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. Siswa tampil didepan kelas dengan percaya diri
- b. Dengan suara yang lantang dan jelas
- c. Dengan bahasa yang mudah dimengerti

4	Apabila siswa memenuhi semua kriteria yang ada
3	Apabila siswa memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ada
2	Apabila siswa memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ada
1	Tidak memenuhi ketiga kriteria yang ada

4. Siswa dari kelompok lain memberikan tanggapan terhadap uraian kelompok penyaji.

Kriteria Penilaian :

- a. Siswa dari setiap perwakilan kelompok memberikan tanggapan kepada kelompok yang tampil didepan kelas
- b. Terjadinya proses tanya jawab antara siswa dari kelompok lain dengan kelompok penyaji
- c. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru dengan baik.

4	Apabila siswa memenuhi semua kriteria yang ada
3	Apabila siswa memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ada
2	Apabila siswa memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ada
1	Tidak memenuhi ketiga kriteria yang ada

5. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan guru secara individu.

Kriteria Penilaian :

- a. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru
- b. Siswa menjawab soal latihan secara individu
- c. Dengan keadaan kelas yang rapi dan tidak ribut.

4	Apabila siswa memenuhi semua kriteria yang ada
3	Apabila siswa memenuhi 2 kriteria dari 3 kriteria yang ada
2	Apabila siswa memenuhi 1 kriteria dari 3 kriteria yang ada
1	Tidak memenuhi ketiga kriteria yang ada

## LAMPIRAN 7

**Tabel IV. 5**  
**Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sebelum Tindakan**

NO	Kode Siswa	(Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa)				Jumlah Skor
		1	2	3	4	
1	Siswa 001	2	3	1	2	8
2	Siswa 002	2	3	3	4	12
3	Siswa 003	2	1	4	2	9
4	Siswa 004	1	3	3	3	10
5	Siswa 005	2	4	2	3	11
6	Siswa 006	2	1	3	4	10
7	Siswa 007	1	2	2	3	8
8	Siswa 008	4	2	3	2	11
9	Siswa 009	1	2	2	4	9
10	Siswa 010	2	1	1	4	8
11	Siswa 011	2	2	3	2	9
12	Siswa 012	2	2	2	3	9
13	Siswa 013	2	3	3	4	12
14	Siswa 014	2	3	2	4	11
15	Siswa 015	3	1	2	2	8
16	Siswa 016	4	2	3	4	13
17	Siswa 017	3	1	2	3	9
18	Siswa 018	2	1	2	3	8
19	Siswa 019	2	2	3	4	11
20	Siswa 020	3	2	2	3	10
<b>Jumlah</b>		<b>44</b>	<b>41</b>	<b>48</b>	<b>63</b>	<b>196</b>
<b>Persentase (%)</b>		<b>55,00</b>	<b>51,25</b>	<b>60,00</b>	<b>78,75</b>	<b>61,25</b>
<b>Kategori</b>		<b>Kurang</b>	<b>Kurang</b>	<b>Kurang</b>	<b>Cukup</b>	<b>Kurang</b>

## 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.

## Lampiran 8

**Tabel IV. 6**  
**Hasil Observasi Aktivitas Guru Dengan Menerapkan Model**  
**Pembelajaran *Learning Cycle 5E* Pada Siklus 1 Pertemuan Pertama**

No	Aktivitas yang Diamati	Pertemuan 1				Jumlah Skor
		Skala Nilai				
		4	3	2	1	
1	Mengkondisikan siswa agar siap untuk belajar dan membangkitkan minat serta keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran.			✓		2
2	Membentuk kelompok dengan jumlah siswa 3-6 orang dan siswa diberikesempatan untuk bekerjasama dalam kelompok.			✓		2
3	Membentuk kelompok dengan jumlah siswa 3-6 orang dan siswa diberi kesempatan untuk bekerjasama dalam kelompok			✓		2
4	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok.			✓		2
5	Melakukan refleksi dan evaluasi terhadap siswa.			✓		2
<b>Jumlah</b>		<b>10</b>				
<b>Persentase</b>		<b>50,00%</b>				
<b>Kategori</b>		<b>Kurang</b>				

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## Lampiran 9

**Tabel IV.7**  
**Hasil Observasi Aktivitas Guru Dengan Menerapkan Model**  
**Pembelajaran *Learning Cycle5E* Pada Siklus 1 Pertemuan Kedua**

No	Aktivitas yang Diamati	Pertemuan 1				Jumlah Skor
		Skala Nilai				
		4	3	2	1	
1	Mengkondisikan siswa agar siap untuk belajar dan membangkitkan minat serta keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran.			✓		2
2	Membentuk kelompok dengan jumlah siswa 3-6 orang dan siswa diberikesempatan untuk bekerjasama dalam kelompok.		✓			3
3	Membentuk kelompok dengan jumlah siswa 3-6 orang dan siswa diberi kesempatan untuk bekerjasama dalam kelompok		✓			3
4	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok.		✓			3
5	Melakukan refleksi dan evaluasi terhadap siswa.		✓			3
<b>Jumlah</b>		<b>14</b>				
<b>Persentase</b>		<b>70,00 %</b>				
<b>Kategori</b>		<b>Cukup</b>				

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.

## 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.

## Lampiran 10

**Tabel IV.8**  
**Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus I**  
**Pertemuan Pertama dan Kedua**

No	Aktivitas yang diamati	Skor Pertemuan 1	Skor Pertemuan 2	Rata-Rata
1	Mengkondisikan siswa agar siap untuk belajar dan membangkitkan minat serta keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran.	2	2	2
2	Membentuk kelompok dengan jumlah siswa 3-6 orang dan siswa diberikesempatan untuk bekerjasama dalam kelompok.	2	3	2,5
3	Membentuk kelompok dengan jumlah siswa 3-6 orang dan siswa diberi kesempatan untuk bekerjasama dalam kelompok	2	3	2,5
4	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok.	3	3	3
5	Melakukan refleksi dan evaluasi terhadap siswa.	3	3	3
<b>Jumlah</b>		<b>10</b>	<b>14</b>	<b>13</b>
<b>Persentase</b>		<b>50,00</b>	<b>70,00</b>	<b>65,00</b>
<b>Kategori</b>		<b>Kurang</b>	<b>Cukup</b>	<b>Cukup</b>

**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 11**

**Tabel IV.9**  
**Hasil Observasi Aktivitas Siswa Dengan Menerapkan Model**  
**Pembelajaran *Learning Cycle 5E* Pada Siklus 1 Pertemuan Pertama**

No	Nama Siswa	Skor Aktivitas Siswa					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Siswa 01	3	2	2	2	2	11
2	Siswa 02	3	3	2	3	3	14
3	Siswa 03	3	2	3	2	2	12
4	Siswa 04	3	3	2	3	2	13
5	Siswa 05	3	3	2	2	3	13
6	Siswa 06	3	2	3	2	3	13
7	Siswa 07	3	2	3	2	2	12
8	Siswa 08	2	3	2	3	3	13
9	Siswa 09	3	2	2	2	2	11
10	Siswa 10	3	3	2	2	3	13
11	Siswa 11	3	3	3	2	2	13
12	Siswa 12	3	2	2	3	3	13
13	Siswa 13	2	3	3	3	3	14
14	Siswa 14	3	2	2	2	2	11
15	Siswa 15	3	3	2	2	3	13
16	Siswa 16	2	3	2	3	3	13
17	Siswa 17	3	2	2	2	2	11
18	Siswa 18	2	3	3	2	3	13
19	Siswa 19	2	3	3	2	2	12
20	Siswa 20	3	2	2	2	3	12
<b>Jumlah</b>		55	51	47	46	51	250
<b>Persentase %</b>		68,75	63,75	58,75	57,50	63,75	62,50



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.

## Lampiran 12

**Tabel IV .10**  
**Aktivitas Siswa Dengan Penerapan Model Pembelajaran**  
**Learning Cycle 5E Pertemuan 2 (Siklus I)**

No	Nama Siswa	Skor Aktivitas Siswa					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Siswa 01	3	2	2	2	2	11
2	Siswa 02	3	3	2	3	3	14
3	Siswa 03	3	2	3	2	2	12
4	Siswa 04	4	3	3	3	3	16
5	Siswa 05	3	3	3	3	3	15
6	Siswa 06	3	3	4	2	3	15
7	Siswa 07	3	3	3	3	4	16
8	Siswa 08	3	3	2	3	3	14
9	Siswa 09	3	3	3	3	3	15
10	Siswa 10	3	3	2	3	3	14
11	Siswa 11	3	3	3	3	3	15
12	Siswa 12	3	3	3	3	3	15
13	Siswa 13	3	3	3	3	3	15
14	Siswa 14	4	3	2	2	2	13
15	Siswa 15	3	3	2	2	3	13
16	Siswa 16	3	3	3	3	3	15
17	Siswa 17	3	2	4	3	3	15
18	Siswa 18	3	3	3	2	3	14
19	Siswa 19	3	3	3	3	3	15
20	Siswa 20	3	2	2	2	3	12
<b>Jumlah</b>		62	56	55	53	58	284
<b>Persentase %</b>		77,50	70,00	68,75	66,25	72,50	71,00



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.

Lampiran 13

**Tabel IV .11**  
**Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Setelah Menggunakan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* Siklus I (Pertemuan I dan 2)**

No	Aktivitas Belajar Siswa	Siklus 1				Rata-rata	Persentase %
		Pertemuan 1		Pertemuan 2			
1.	Siswa mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran dan menanggapi pertanyaan terkait materi pembelajaran yang diberikan guru.	55	68,75%	62	77,50%	58,5	73,13%
2.	Siswa duduk berkelompok sesuai arahan guru dan bekerjasama dalam kelompok	51	63,75%	56	70,00%	53,5	66,88%
3.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	47	58,75%	55	68,75%	51	63,75%
4.	Siswa melakukan diskusi dengan bimbingan guru.	46	57,50%	53	66,35%	49,5	61,93%
5.	Siswa melakukan refleksi dan evaluasi bersama guru.	51	63,75%	58	72,50%	54,5	68,13%
<b>Jumlah</b>		<b>250</b>	<b>62,50%</b>	<b>284</b>	<b>71,00%</b>	<b>267</b>	<b>66,75%</b>
<b>Kategori</b>		<b>Cukup</b>		<b>Cukup</b>		<b>Cukup</b>	

**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 14**

**Tabel IV .12  
Rekapitulasi Hasil Tes Kemampuan Berpikir  
Kreatif Siswa Pada Siklus 1**

No	Kode Siswa	(Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa)				Jumlah
		1	2	3	4	
1	Siswa 001	2	4	3	3	12
2	Siswa 002	3	4	4	4	15
3	Siswa 003	2	3	4	2	11
4	Siswa 004	4	3	3	4	14
5	Siswa 005	2	4	4	4	14
6	Siswa 006	2	3	4	3	12
7	Siswa 007	2	3	3	3	11
8	Siswa 008	4	3	4	3	14
9	Siswa 009	3	3	3	4	13
10	Siswa 010	2	3	3	4	12
11	Siswa 011	3	4	4	3	14
12	Siswa 012	2	3	3	3	11
13	Siswa 013	3	3	3	4	13
14	Siswa 014	3	4	4	4	15
15	Siswa 015	3	3	3	3	12
16	Siswa 016	3	3	4	4	14
17	Siswa 017	4	2	3	3	12
18	Siswa 018	3	4	4	4	15
19	Siswa 019	4	4	4	4	16
20	Siswa 020	3	3	3	3	12
<b>Jumlah</b>		57	66	70	69	262
<b>Persentase (%)</b>		71,25%	82,50%	87,50%	86,25%	<b>81,87%</b>

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.

Lampiran 15

**Tabel IV .13**  
**Lembar Observasi Aktivitas Guru dengan Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* Siklus II (Pertemuan Ketiga)**

No	Aktivitas yang Diamati	Pertemuan 1				Jumlah Skor
		Skala Nilai				
		4	3	2	1	
1	Membangkitkan minat dan keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran.		✓			3
2	Membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 orang siswa, kemudian memberi tugas dalam bentuk lembar kerja siswa (LKS) untuk didiskusikan dalam kelompok masing-masing.		✓			3
3	Mengundi kelompok untuk tampil menjabarkan hasil diskusi mereka di depan kelas		✓			3
4	Meminta tanggapan dari kelompok lain dan memberikan penguatan		✓			3
5	Memberikan tugas untuk dikerjakan secara individu.		✓			3
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>				
<b>Persentase</b>		<b>75,00 %</b>				
<b>Kategori</b>		<b>Cukup</b>				

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.

Lampiran 16

**Tabel IV .14**  
**Lembar Observasi Aktivitas Guru dengan Model Pembelajaran**  
***Learning Cycle 5E*Siklus II (Pertemuan Keempat)**

No	Aktivitas yang Diamati	Pertemuan 1				Jumlah Skor
		Skala Nilai				
		4	3	2	1	
1	Membangkitkan minat dan keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran.	✓				4
2	Membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 orang siswa, kemudian memberi tugas dalam bentuk lembar kerja siswa (LKS) untuk didiskusikan dalam kelompok masing-masing.	✓				4
3	Mengundi kelompok untuk tampil menjelaskan hasil diskusi mereka di depan kelas		✓			3
4	Meminta tanggapan dari kelompok lain dan memberikan penguatan		✓			3
5	Memberikan tugas untuk dikerjakan secara individu.		✓			3
<b>Jumlah</b>		<b>17</b>				
<b>Persentase</b>		<b>85,00 %</b>				
<b>Kategori</b>		<b>Baik</b>				

## Lampiran 16

**Tabel IV .15**  
**Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru dengan Penerapan**  
**Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* Pada Siklus II**  
**(Pertemuan 3 dan 4)**

No	Aktivitas yang Diamati	Pertemuan 3				Pertemuan 4				Siklus II
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	Membangkitkan minat dan keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran.			3					4	3,5
2	Membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 orang siswa, kemudian memberi tugas dalam bentuk lembar kerja siswa (LKS) untuk didiskusikan dalam kelompok masing-masing.			3					4	3,5
3	Mengundi kelompok untuk tampil menjelaskan hasil diskusi mereka di depan kelas			3					3	3
4	Meminta tanggapan dari kelompok lain dan memberikan penguatan			3					3	3
5	Memberikan tugas untuk dikerjakan secara individu.			3					3	3
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>				<b>17</b>				<b>16</b>
<b>Persentase</b>		<b>75%</b>				<b>85%</b>				<b>80,00%</b>
<b>Kategori</b>		<b>Cukup</b>				<b>Baik</b>				<b>Baik</b>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- 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.
  - Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## Lampiran 17

**Tabel IV .16**  
**Aktivitas Siswa Dengan Penerapan Model Pembelajaran**  
**Learning Cycle 5E Pertemuan Ketiga (Siklus II)**

No	Nama Siswa	Skor Aktivitas Siswa					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Siswa 01	4	2	3	2	4	15
2	Siswa 02	3	3	3	3	3	15
3	Siswa 03	3	3	3	2	4	15
4	Siswa 04	4	3	3	3	3	16
5	Siswa 05	3	3	3	3	3	15
6	Siswa 06	3	3	4	3	3	16
7	Siswa 07	4	3	3	3	4	17
8	Siswa 08	3	3	3	3	3	15
9	Siswa 09	4	3	3	3	3	16
10	Siswa 10	3	3	2	3	3	14
11	Siswa 11	3	4	3	3	3	16
12	Siswa 12	3	3	3	3	3	15
13	Siswa 13	3	3	3	3	4	16
14	Siswa 14	4	3	3	3	4	17
15	Siswa 15	3	3	2	3	3	14
16	Siswa 16	4	3	3	3	3	16
17	Siswa 17	3	3	4	3	3	16
18	Siswa 18	3	3	3	3	3	15
19	Siswa 19	4	3	3	3	3	16
20	Siswa 20	3	3	3	3	3	15
<b>Jumlah</b>		<b>67</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>65</b>	<b>310</b>
<b>Persentase %</b>		<b>83,75</b>	<b>75,00</b>	<b>75,00</b>	<b>72,50</b>	<b>81,25</b>	<b>75,50</b>

## Lampiran 18

**Tabel IV .17**  
**Aktivitas Siswa Dengan Penerapan Model Pembelajaran**  
**Learning Cycle 5E Pertemuan Keempat (Siklus II)**

No	Nama Siswa	Skor Aktivitas Siswa					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Siswa 01	4	4	3	3	4	18
2	Siswa 02	4	3	4	3	3	17
3	Siswa 03	3	3	3	3	4	16
4	Siswa 04	4	3	3	3	3	16
5	Siswa 05	3	4	3	3	3	16
6	Siswa 06	3	3	4	4	3	17
7	Siswa 07	4	4	3	3	4	18
8	Siswa 08	3	3	3	3	3	15
9	Siswa 09	4	3	4	3	3	17
10	Siswa 10	3	3	3	3	4	16
11	Siswa 11	3	4	3	4	3	17
12	Siswa 12	4	3	4	3	3	17
13	Siswa 13	3	3	3	3	4	16
14	Siswa 14	4	4	3	4	4	19
15	Siswa 15	3	3	3	3	3	15
16	Siswa 16	4	4	4	4	3	19
17	Siswa 17	3	3	4	3	4	17
18	Siswa 18	4	4	3	3	4	18
19	Siswa 19	4	3	3	3	3	16
20	Siswa 20	4	4	3	4	4	19
<b>Jumlah</b>		71	68	66	65	69	339
<b>Persentase %</b>		<b>88,75</b>	<b>85,00</b>	<b>82,50</b>	<b>81,25</b>	<b>86,25</b>	<b>84,75</b>

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.



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.

## Lampiran 19

**Tabel IV .18**  
**Rekapitulasi Aktivitas Siswa dengan Penerapan Model Pembelajaran**  
*Learning Cycle 5E* Siklus II (Pertemuan 3 dan 4)

No	Aktivitas Belajar Siswa	Siklus II				Rata-rata	Persentase %
		Pertemuan 1		Pertemuan 2			
1.	Siswa mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran dan menanggapi pertanyaan terkait materi pembelajaran yang diberikan guru.	67	83,75%	71	88,75%	69	86,25
2.	Siswa duduk berkelompok sesuai arahan guru dan bekerjasama dalam kelompok	60	75,00%	68	85,00%	64	80,00
3.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	60	75,00%	66	82,50%	63	78,75
4.	Siswa melakukan diskusi dengan bimbingan guru.	58	72,50%	65	81,25%	61,5	76,87
5.	Siswa melakukan refleksi dan evaluasi bersama guru.	65	81,25%	69	84,75%	67	83,00
<b>Rata-rata</b>		62	77,50%	67,8	84,45%	64,9	80,97
<b>Kategori</b>		<b>Baik</b>		<b>Baik</b>		<b>Baik</b>	

## Lampiran 20

**Tabel IV .19**  
**Rekapitulasi Hasil Tes Kemampuan Berpikir**  
**Kreatif Siswa Pada Siklus II**

No	Kode Siswa	(Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa)				Nilai (%)
		1	2	3	4	
1	Siswa 001	3	3	3	3	12
2	Siswa 002	4	4	4	4	16
3	Siswa 003	3	4	4	4	15
4	Siswa 004	4	4	4	4	16
5	Siswa 005	3	3	4	3	13
6	Siswa 006	3	4	4	3	14
7	Siswa 007	3	2	4	4	13
8	Siswa 008	4	4	4	4	16
9	Siswa 009	4	4	4	4	16
10	Siswa 010	4	4	3	4	15
11	Siswa 011	3	4	4	4	15
12	Siswa 012	4	4	4	4	16
13	Siswa 013	3	4	3	3	13
14	Siswa 014	3	3	2	4	12
15	Siswa 015	4	4	3	4	15
16	Siswa 016	4	3	4	4	15
17	Siswa 017	3	4	3	4	14
18	Siswa 018	3	4	3	3	13
19	Siswa 019	4	4	4	3	15
20	Siswa 020	4	3	4	4	15
<b>Jumlah</b>		70	73	72	74	289
<b>Persentase (%)</b>		<b>87,50</b>	<b>91,25</b>	<b>90,00</b>	<b>92,50</b>	<b>90,31</b>

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

**Lampiran 21**

**Tabel IV .20**  
**Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan II**

No	Aktivitas yang di amati	Siklus I	Siklus II
1	Membangkitkan minat dan keingintahuan siswa melalui pertanyaan tentang fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran.	2	3,5
2	Membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 orang siswa, kemudian memberi tugas dalam bentuk lembar kerja siswa (LKS) untuk didiskusikan dalam kelompok masing-masing.	2,5	3,5
3	Mengundi kelompok untuk tampil menjabarkan hasil diskusi mereka di depan kelas	2,5	3
4	Meminta tanggapan dari kelompok lain dan memberikan penguatan	3	3
5	Memberikan tugas untuk dikerjakan secara individu.	3	3
<b>Jumlah</b>		<b>13</b>	<b>16</b>
<b>Persentase</b>		<b>65,00</b>	<b>80,00</b>
<b>Kategori</b>		<b>Cukup</b>	<b>Baik</b>



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 22

**Tabel IV .21**  
**Rekapitulasi Aktivitas Siswa Dengan Penerapan Model**  
**Pembelajaran *Learning Cycle 5E***

No	Aktivitas Belajar Siswa	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1.	Siswa mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran dan menanggapi pertanyaan terkait materi pembelajaran yang diberikan guru.	58,5	73,13%	69	86,25%
2.	Siswa duduk berkelompok sesuai arahan guru dan bekerjasama dalam kelompok	53,5	66,88%	64	80,00%
3.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	51	63,75%	63	87,75%
4.	Siswa melakukan diskusi dengan bimbingan guru.	49,5	61,93%	61,5	76,87%
5.	Siswa melakukan refleksi dan evaluasi bersama guru.	54,5	68,13%	67	83,00%
<b>JUMLAH</b>		<b>267</b>	<b>66,75%</b>	<b>64,9</b>	<b>80,97%</b>
<b>KATEGORI</b>		<b>Cukup</b>		<b>Baik</b>	



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.

Lampiran 23

**Tabel IV.22**  
Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sebelum Tindakan Secara Keseluruhan

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	Persentase	Kategori
1	Kelancaran ( <i>fluency</i> )	55,00%	Kurang
2	Kelenturan ( <i>flexibility</i> )	51,25%	Kurang
3	Orisinalitas ( <i>originality</i> )	60,00%	Kurang
4	Elaborasi ( <i>elaboration</i> )	78,75%	Cukup
<b>Rata –Rata</b>		<b>61,25%</b>	<b>Kurang</b>

**Tabel IV.23**  
Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Siklus I Secara Keseluruhan

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	Persentase	Kategori
1	Kelancaran ( <i>fluency</i> )	71,25%	Kurang
2	Kelenturan ( <i>flexibility</i> )	82,50%	Baik
3	Orisinalitas ( <i>originality</i> )	87,50%	Baik
4	Elaborasi ( <i>elaboration</i> )	86,25%	Baik
<b>Rata –Rata</b>		<b>81,87%</b>	<b>Baik</b>

**Tabel IV.24**  
Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Siklus II Secara Keseluruhan

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	Persentase	Kategori
1	Kelancaran ( <i>fluency</i> )	87,50%	Baik
2	Kelenturan ( <i>flexibility</i> )	91,25%	Baik
3	Orisinalitas ( <i>originality</i> )	90,00%	Baik
4	Elaborasi ( <i>elaboration</i> )	92,50%	Baik
<b>Rata –Rata</b>		<b>90,31%</b>	<b>Baik</b>

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.

## Lampiran 24

### Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

No	Aspek yang di Ukur	Skor	Kriteria
1	Kelancaran	4	Memberikan lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.
		3	Memberikan lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.
		2	Memberikan sebuah ide yang relevan tetapi jawabannya salah.
		1	Memberikan sebuah ide yang tidak relevan dengan berpikir kreatif.
2	Keluwesan	4	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses merangkai kalimat dengan hasil benar.
		3	Memberikan jawaban lebih dari satu ide (beragam) tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam merangkai kalimat.
		2	Memberikan jawaban dengan satu cara, proses merangkai kalimat dan hasilnya benar.
		1	Memberikan jawaban
3	Keaslian	4	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses merangkai kalimat dengan hasil benar.
		3	Memberi jawaban dengan caranya sendiri tetapi terdapat kekeliruan dalam proses merangkai kalimat sehingga hasilnya salah.
		2	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses merangkai kalimat sudah terarah tetapi tidak selesai.
		1	Memberi jawaban dengan caranya sendiri tetapi tidak dapat dipahami.
4	Keterampilan	4	Memberikan jawaban yang benar dan rinci.
		3	Terdapat kesalahan dalam jawaban tapi disertai dengan perincian yang rinci.
		2	Terdapat kesalahan dalam jawaban tapi disertai dengan perincian yang kurang detail.
		1	Terdapat kesalahan dalam jawaban dan tidak disertai dengan perincian.

## Lampiran 25

### Dokumentasi

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



State I



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.



Lampiran 26

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. Soebrantas Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax. (0761) 21129

**PENGESAHAN PERBAIKAN  
 UJIAN PROPOSAL**

Nama Mahasiswa : ARRAFI KHAIRUSSIDQI GHAZI AMRI MUZAFFAR  
 Nomor Induk Mahasiswa : 11710814562  
 Hari/Tanggal Ujian : 6 Desember 2022  
 Judul Proposal Ujian : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LEARNING  
 SYCLE 5E UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
 BERFIKIR SISWA DALAM PELAJARAN IPA DIKELAS  
 4 SD ANNAMIROH PEKANBARU  
 Isi Proposal : Proposal ini sudah sesuai dengan masukan dan saran yang  
 dalam Ujian proposal

No	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN	
			PENGUJI I	PENGUJI II
1.	Sri Murhayati M,Ag	PENGUJI I		
2.	Muhammad Ilham Syarif S,Pd M,Pd	PENGUJI II		

Mengetahui  
 a.n. Dekan  
 Wakil Dekan I  
  
 Dr. Zarkasih, M.Ag  
 NIP. 19721017 199703 1 004

Pekanbaru, 10 Januari 2023  
 Peserta Ujian Proposal  
  
 Arrafi Kharirusidqi G.A.M  
 NIM.11710814562





**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. Soebrantas Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax. (0761) 21129

**DAFTAR NILAI SKRIPSI MAHASISWA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU**

NO	NAMA	NIM/BP	NILAI	KETERANGAN
			ANGKA/HURUF	
1.	Arrafi Khairussidqi	11710814562	80	

Pekanbaru, 20 Juli 2022  
 Pembimbing Skripsi

Dr. Mandia Hayati, M.A.  
 NIP.. 197210151996032001

UIN SUSKA RIAU



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
 كلية التربية والتعاليم  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**

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

**KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA  
 SKRIPSI MAHASISWA**

1. Jenis yang dibimbing : skripsi
  - a. Seminar usul Penelitian :
  - b. Penulisan Laporan Penelitian :
2. Nama Pembimbing : Dr. Hj. MARDIA HAYATI, M.Ag.
  - a. Nomor Induk Pegawai (NIP) : 197260151906092001.
3. Nama Mahasiswa : Arrafi Khamsidqi.
4. Nomor Induk Mahasiswa : 11710814562.
5. Kegiatan : Mahasiswa.

No	Tanggal Konsultasi	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Keterangan
1	2. feb. 2023	Mengapakan bab 3 yang sudah		
	10. feb. 2023	mencari dan masalah dan		
	23. feb. 2023	merevisi bab 4.		
	4. marok. 2023	merevisi bab 4.		
	9. mar. 2023	mengrabkan RPP.		
	14. mar. 2023	mejabarkan semua lampiran.		
	17. mar 2023.	selesai		

Pekanbaru, 17 Mar 2023  
 Pembimbing,

(Dr. Mardia Hayati)

- 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.



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. Soebrantas Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax. (0761) 21129

**KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA  
 SKRIPSI MAHASISWA**

1. Jenis yang dibimbing : skripsi
  - a. Seminar usul Penelitian :
  - b. Penulisan Laporan Penelitian :
2. Nama Pembimbing : **Dr. Hj. MARDIA HAYATI .M.Ag .**
  - a. Nomor Induk Pegawai (NIP) : 197260151906092001.
3. Nama Mahasiswa : **Ar-rapi Khamsyidqi .**
4. Nomor Induk Mahasiswa : 11710814562 .
5. Kegiatan : Mahasiswa .

No	Tanggal Konsultasi	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Keterangan
1	2 .feb. 2023	Mengapakan bab 3 yang sudah		
	10 .feb. 2023	mencari dan masalah dan		
	23 .feb. 2023	merevisi bab 4.		
	4 .maret.2023	merevisi bab 4.		
	9 .mar. 2023	Mengajukan Rpp .		
	17 .mar. 2023	mejabarkan semua babnya .		
	17 .mar 2023 .	selesai		

Pekanbaru, 17 Mar 2023  
 Pembimbing,

(Dr. Mardiah Hayati)



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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



UIN SUSKA RIAU

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

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/373/2023  
 Sifat : Biasa  
 Lamp. : -  
 Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Pekanbaru, 09 Januari 2023

Kepada  
 Yth. Kepala Sekolah  
 SD Anamiroh Pusat Pekanbaru  
 di  
 Tempat

*Assalamu'alaikum warhmatullahi wabarokatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

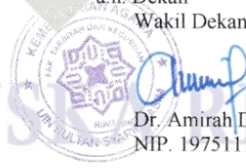
Nama : **Arrafi Khairussidqi G .A. M**  
 NIM : 11710814562  
 Semester/Tahun : XI (Sebelas)/ 2023  
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan  
 Wakil Dekan III



Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons.  
 NIP. 19751115 200312 2 001



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No. 155 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/481/2023  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 10 Januari 2023 M

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

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

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

Nama : **Arrafi Khairussidqi G .A. M**  
NIM : 11710814562  
Semester/Tahun : XI (Sebelas)/ 2023  
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 : Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa pada Pelajaran IPA Dikelas 4 AD An-Namiroh Pekanbaru

Lokasi Penelitian : SD Annamiroh Pusat Pekanbaru

Waktu Penelitian : 3 Bulan (10 Januari 2023 s.d 10 April 2023)

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



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.



**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](mailto:dpmtsp@riau.go.id)

**REKOMENDASI**

Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/52643  
 TENTANG



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

1.04.02.01  
 Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/481/2023 Tanggal 10 Januari 2023**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

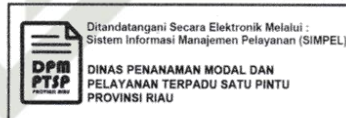
- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. Nama              | : ARRAFI KHAIRUSSIDQI G. A.M   |
| 2. NIM / KTP         | : 117108145620   |
| 3. Program Studi     | : PGMI   |
| 4. Jenjang           | : S1   |
| 5. Alamat            | : PEKANBARU  |
| 6. Judul Penelitian  | : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 5 E UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRATIF SISWA PADA PELAJARAN IPA DI KELAS 4 SD AN-NAMIROH PEKANBARU |
| 7. Lokasi Penelitian | : AN-NAMIROH PEKANBARU   |

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 : 12 Januari 2023



**Tembusan :**

**Disampaikan Kepada Yth :**

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Walikota Pekanbaru  
 Up. Kaban Kesbangpol dan Linmas di Pekanbaru
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan

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.

**SD An-Namiroh**  
AKREDITASI A

Izin Operasional No. : 420/PP4/X/2006/7220 - Tgl. 13 Okt 2006  
NSS 10209060853 - NPSN : 10494595  
JL Marsan Sejahtera No. 341 Panam Telp (0761) 562444 Pekanbaru  
Email : sdannamirohsatu@gmail.com www.sdannamiroh.pusat.sch.id

UNIVERSITY PRESS  
Educational Partner

**SURAT BALASAN**  
No. 015/ SD ANN/VIII/2023

No. 015/ SD ANN/VIII/2023

Hal : Balasan

Kepada Yth:  
Ketua Jurusan S1 PGMI  
Bpk. Subhan, M.Ag  
Di Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini:  
Nama : Iskandar, S.Pd  
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa:  
Nama : Arrafi Khairussidqi Ghazi Amri Muzaffar  
No. Mahasiswa : 11710814562  
Mahasiswa : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah kami setuju untuk melaksanakan penelitian pada sekolah kami sebagai syarat penyusunan skripsi dengan judul

**“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5E* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS 5 SD AN-NAMIROH PEKANBARU”**

Demikianlah surat ini kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 10 Januari 2023  
Kepala SD An-Namiroh Pusat

**Iskandar, S.Pd**  
PIR: 2009.004



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 KOTA PEKANBARU**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 JL. ARIFIN AHMAD NO. 39 TELP. – FAX : (0761) 39399 PEKANBARU

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
 Nomor : BL.04.00/Kesbangpol/89/2023



- a. Dasar : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.  
 2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik.  
 3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah.  
 4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.  
 5. Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Pekanbaru.
- b. Menimbang : Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, nomor 503/DPMPPTSP/NON IZIN-RISET/52643 tanggal 12 Januari 2023, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.

**MEMBERITAHUKAN BAHWA :**

1. Nama : **ARRAFI KHAIRUSSIDQI G. A.M**
2. NIM : 117108145620
3. Fakultas : **TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU**
4. Jurusan : **PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**
5. Jenjang : **S1**
6. Alamat : **JL. TAMAN KARYA-TAMAN KARYA INDAH KEL. TUAH KARYA KEC. TAMPAN-PEKANBARU**
7. Judul Penelitian : **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 5 E UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA PELAJARAN IPA DI KELAS 4 SD AN-NAMIROH PEKANBARU**
8. Lokasi Penelitian : **DINAS PENDIDIKAN KOTA PEKANBARU**

Untuk Melakukan Penelitian, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan Riset/Pra Riset/ Penelitian dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan Riset ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal Surat Keterangan Penelitian ini diterbitkan.
3. Berpakaian sopan, mematuhi etika Kantor/Lokasi Penelitian, bersedia meninggalkan photo copy Kartu Tanda Pengenal.
4. Melaporkan hasil Penelitian kepada Walikota Pekanbaru c.q Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru, paling lambat 1 (satu) minggu setelah selesai.

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 12 Januari 2023

Plt. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik  
 Kota Pekanbaru



**Drs. H. SYOFFAIZAL, M.Si**  
 Pembina Utama Muda  
 NIP-19640519 198603 1 003

**Tembusan**

- Yth :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau di Pekanbaru.
  2. Yang Bersangkutan.





© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

