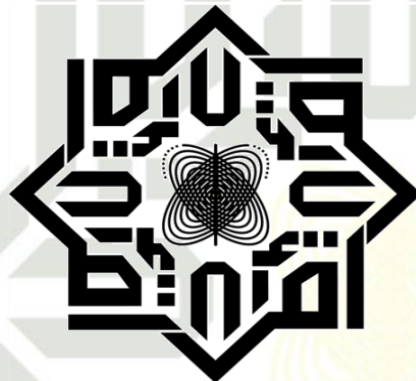




1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



UIN SUSKA RIAU

OLEH

RIFA ROHIMAH

NIM. 11518203560

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1441 H/2019 M

**Hak cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SAINS  
LINGKUNGAN TEKNOLOGI MASYARAKAT UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM DI KELAS V SEKOLAH  
DASAR NEGERI 005 BAGAN CEMPEDAK  
KECAMATAN RANTAU KOPAR  
KABUPATEN ROKAN HILIR**

Skripsi

diajukan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

Oleh

**RIFA ROHIMAH**

**NIM. 11518203560**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1441 H/2019 M**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Sains Lingkungan Teknologi Masyarakat untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir*, yang ditulis oleh Rifa Rohimah, NIM. 11518203560 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 04 Rabiul Awal 1441 H.  
01 November 2019 M

Menyetujui,

Ketua Jurusan  
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

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

Pembimbing

Theresia Lidya Nova, M.Pd.

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.

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Sains Lingkungan Teknologi Masyarakat untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas V Sekolah Dasar Negeri 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir*, yang ditulis oleh Rifa Rohimah, NIM. 11518203560 dapat diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 05 Jumadil Awal 1441 H/31 Desember 2019 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat memperoleh Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Pekanbaru, 05 Jumadil Awal 1441 H  
31 Desember 2019 M.

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I



Dr. Hj. Nurhasnawati, M.Pd.

Penguji II



Nurhayati, S.Pd.I., M.Pd.

Penguji III



Dra. Hj. Zalyana, M.Ag.

Penguji IV



Dra. Hj. Syafi'ah, M.Ag.

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



  
Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag.  
NIP. 19740704 199803 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.

## PENGHARGAAN

*Assalamualaikum Wr. Wb*

Alhamdulillah, puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT, dengan rahmat, nikmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, dengan judul ***Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Sains Lingkungan Teknologi Masyarakat untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir***, dapat penulis selesaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Karena keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang peneliti miliki, maka dengan tangan terbuka dan hati yang lapang peneliti menerima kritik dan saran dari berbagai pihak demi kesempurnaan penulis dimasa yang akan datang. Dalam penulisan skripsi ini tidak luput bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Terutama ayahanda Ibrahim dan ibunda Yusmidar yang telah mendidik, mendo'akan serta membantu peneliti baik dari segi moril maupun materil selama ini sehingga peneliti bisa mendapat gelar sarjana. Selain itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof Dr. KH. Ahmad Mujahidin, S.Ag., M.Ag., selaku Rektor UIN Suska Riau. Dr. Drs. H. Suryan A. Jamrah, MA., selaku Wakil Rektor I UIN Suska Riau. Drs. H. Promadi, MA. Ph. D., selaku Wakil Rektor III UIN Suska Riau.
2. Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau. Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag., selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau. Dr. Dra. Rohani, M.Pd., selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau. Dr. Drs. Nursalim, M.Pd., selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
3. H. Subhan, S.Ag., M.Ag., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
  4. Melly Andriani, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan selaku pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan saran dan kritik sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
  5. Susiba, M.Pdi., selaku Penasehat Akademik yang selalu memberikan saran, do'a dan dukungan demi selesainya skripsi ini.
  6. Bapak ibu dosen dan segenap staf Akademik yang telah memberikan jasa dan menyediakan waktu untuk penulis selama kuliah di UIN Suska Riau.
  7. Bapak kepala dan seluruh karyawan perpustakaan UIN Suska Riau yang telah memberikan pelayanan dan fasilitas kepada penulis selama perkuliahan berlangsung dan hingga penyelesaian skripsi ini.
  8. Kepada pihak SDN 005 Bagan cempedak yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk dapat melangsungkan penelitian.
  9. Keluargaku terkasih terutama buat Ayahanda M. Ali dan Ibunda Zulmiati serta kakak saya Seli Jania, dan adek saya M. Ilham Ali, Desma Nilam Ali, dan M. Iqram Ali yang telah banyak memberikan dukungan serta motivasi agar tetap terus semangat dalam menyelesaikan kuliah kepada saya, demi terselesaikannya skripsi ini.
  10. Untuk teman-teman PGMI dan PPL Angkatan 2015, (Kamri, Umi Kalsum, Dwi Restia Ningsih, Wahyuni, Nurhafiza, Sri Setia Wati, yulia fitrah S, Hana Watriyah, Ketrin, Diana Putri, Siti Rahayu) terimakasih juga untuk semua yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan.
  11. Untuk teman-teman KKN Desa Sebong Perih Bintan, (Nur Padila, Firmansyah, M. Syukratullah, Amimah, Rizal, Umami Mummtamah, Dini, Nilam, Abet, Ari Perdinal) yang selalu memberi dukungan.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

12. Untuk Keluarga saya di kontrakan Tambi (Ibu Nuraini, Bapak Ipul, Rana, Rani, Mifta, Angah Hidayat, Sholihin) terimakasih untuk semangat dan dukungan serta kebersamaan yang pernah diberikan.

13. Tidak terlepas kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga Allah Subhanahuwata'ala meridhoi dan membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis berharap skripsi ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan bermanfaat bagi kita semua serta menjadi amal shaleh disisi Allah SWT. Amin..

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Pekanbaru, Desember 2019

Penulis

Rifa Rohimah  
NIM. 11518203560

UIN SUSKA RIAU



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## PERSEMBAHAN



*Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu  
Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah  
Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha mulia  
Yang mengajar manusia dengan pena,  
Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya  
(QS: Al-'Alaq 1-5)*

*Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?  
(QS: Ar-Rahman 13)*

*Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat  
(QS: Al-Mujadilah 11)*

*Yang Utama dari Segalanya ...*

*Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW.*

*Persembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasih dan ku sayangi*

### Omak dan Ayah Tercinta

*Sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga ku persembahkan karya kecil ini kepada Omak dan Ayah yang telah memberikan kasih dan sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada hingga yang tiada mungkin dapat ku balaskan hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal*





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

*membuat Omak dan Ayah bahagia karena aku sadar selama ini belum bisa berbuat yang lebih. Untuk Omak dan Ayah yang selalu membuat ku termotivasi dan selalu menyirami kasih sayang, selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadi lebih baik lagi,,*

*Terima kasih Omak.... Terima kasih Ayah*

*I LOVE YOU TO THE MOON AND BACK.. (Salam Cinta Anakmu)*

#### **My Brother' s and Sister**

*Untuk kakak (Seli Jania), adek (M. Ilham Ali), (Desma Nilam), (M. Iqram Ali), tiada hal yang paling mengharukan saat berkumpul bersama kalian, walaupun sering bertengkar ketika berdekatan, percayalah bahwa kita akan selalu merindukan ketika berjauhan, hal ini selalu menjadi warna yang tak akan tergantikan, terima kasih atas doa dan bantuan kalian selama ini, hanya karya kecil ini yang dapat aku persembahkan. Maaf belum bisa jadi panutan seutuhnya, tapi aku akan selalu menjadi yang terbaik untuk kalian semua...*

*I love You and More All...*

**Dosen Penasehat Akademis dan Dosen Pembimbing Skripsi ku. .**

*Ibu Susiba S.Ag, M.Pd.I, selaku dosen Penasehat Akademis terima kasih atas waktu dan nasehat" ibu selama saya menjadi mahasiswa, Dan untuk Dosen Pembimbing skripsi Ibu Theresia Lidya Nova S.Pd, M.Pd, terima kasih bu, saya sudah dibantu selama ini, sudah dinasehati, sudah diajari, saya tidak akan lupa atas bantuan dan kesabaran yang kalian berikan selama dari ibu.*

*Terima kasih banyak IBU...*

**Teman-teman Seperjuangan**

*Terimakasih ku ucapkan kepada teman seperjuangan PGMI 2015*



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

*“Tanpamu aku tak akan pernah berarti, “Pejuang Skripsi”, “teman Kost Tambi”, dan teristimewa Sahabat seperti sekeluarga (UMI KALSUM, NURHAFIZA, WAHYUNI, SRI SETIAWATI, DIANA PUTRI UTAMI, DWI RESTIA NINGSIH)*

*Terimakasih atas segalanya yang telah kalian berikan kepadaku, terimakasih selalu membantu dikala aku berada pada waktu yang sangat terpuruk kau selalu menemani dan mengajarkan ku... terimakasih atas segalanya yang tak akan pernah dapat aku balas, sayang ya kita gak bisa wisuda bareng-bareng seperti yang telah kita rencanakan sebelumnya... sebuah karya kecil ini ku persembahkan untuk kalian semua,*

*I hope we can be together forever...*

*“Your dream Today, Can Be your Future Tomorrow”*

*Untuk ribuan tujuan yang dicapai, untuk jutaan impian yang akan dikejar, untuk sebuah pengharapan, agar hidup lebih bermakna, hidup tanpa mimpi ibarat arus sungai. Mengalir tanpa tujuan. Terus belajar, berusaha, dan berdo'a untuk menggapainya...*

*Terimakasih beribu Terimakasih ku ucapkan... atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku, kurendahkan hati serta diri menjabat tangan meminta beribu-ribu maaf tercurah.*

*Skripsi ini ku persembahkan...*

Rifa Rohimah



## ABSTRAK

**Rifa Rohimah, (2019): Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Sains Lingkungan Teknologi Masyarakat untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe sains lingkungan teknologi masyarakat pada mata pelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar Negeri 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa diantaranya adanya nilai siswa yang tidak mencapai KKM yang ditetapkan sekolah, kurangnya pemahaman siswa terkait materi pelajaran, hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam mengerjakan soal soal latihan saat pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah 1 orang guru dan 31 orang siswa kelas V. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dan setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan teknik observasi, tes dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan analisis kualitatif dengan persentase. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe sains lingkungan teknologi masyarakat dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini diketahui sebelum dilakukan tindakan hasil belajar siswa diperoleh dengan persentase ketuntasan klasikal 38,70% atau hanya 12 siswa yang tuntas dengan rata-rata kelas sebesar 65,48. Setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe sains lingkungan teknologi masyarakat pada siklus I hasil belajar siswa mencapai 64,51% atau 20 siswa yang tuntas dan mendapat rata-rata kelas menjadi 73,22. Pada siklus II diperoleh dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 87,09% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 27 siswa dengan rata-rata kelas 83,7, artinya sudah mencapai KKM yang ditetapkan dan mencapai ketuntasan klasikal siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe sains lingkungan teknologi masyarakat dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** *Sains Lingkungan Teknologi Masyarakat, Hasil Belajar Siswa*

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

**Rifa Rohimah, (2019): The Implementation of Science, Environment, Technology, Society Type of Cooperative Learning Model in Increasing Student Learning Achievement on Natural Science Subject at the Fifth Grade of State Elementary School 005 Bagan Cempedak, Rantau Kopar District, Rokan Hilir Regency**

This research aimed at increasing student learning achievement by implementing Science, Environment, Technology, Society type of Cooperative learning model on Natural Science subject at the fifth grade of State Elementary School 005 Bagan Cempedak, Rantau Kopar District, Rokan Hilir Regency. It was instigated by the low of student learning achievement, student scores that could not pass the minimum standard of passing grade determined by the school, the lack of student comprehension of learning material and it could be seen from student ability in finishing practice questions in the learning. It was a Classroom Action Research. The subjects of this research were a teacher and 31 the fifth-grade students. This research was conducted for two cycles, and every cycle comprised two meetings. The techniques of collecting the data were observation, test, and documentation. The technique of analyzing the data was qualitative analysis with percentage. Based on the result of analyzing the data, it showed that the implementation of Science, Environment, Technology, Society type of Cooperative learning model could increase student learning achievement. It could be known that before doing the action the classical mastery percentage of student learning achievement was 38.70%, or there were 12 students who could pass and the mean was 65.48. After implementing the learning model in the first cycle, student learning achievement was 64.61%, or there were 20 students who could pass and the mean was 73.22. In the second cycle, it was obtained that the classical mastery percentage was 87.09%, and it meant that the minimum standard of passing grade determined and student classical mastery had been achieved. Therefore, it could be concluded that the implementation of Science, Environment, Technology, Society type of Cooperative learning model could increase student learning achievement.

**Keywords:** *Science, Environment, Technology, Society, Student Learning Achievement*

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

ريفا رحيمة، (٢٠١٩): تطبيق نموذج التعليم التعاوني بنوع العلوم البيئية التكنولوجية على الجمعية لترقية نتائج تعلم التلاميذ في مادة العلوم الطبيعية في الصف الخامس بالمدرسة الابتدائية الحكومية ٠٠٥ بجان سمبيدك مديرية رنتاو كوبار منطقة روكن هيلير

يهدف هذا البحث إلى ترقية نتائج تعلم التلاميذ من خلال تطبيق نموذج التعليم التعاوني بنوع العلوم البيئية التكنولوجية على الجمعية في مادة العلوم الطبيعية في الصف الخامس بالمدرسة الابتدائية الحكومية ٠٠٥ بجان سمبيدك مديرية رنتاو كوبار منطقة روكن هيلير. خلفيته هي انخفاض نتائج تعلم التلاميذ بما في ذلك نتيجة التلاميذ الذين لا يصلون إلى حدّ المعيار الأدنى التي وضعتها المدرسة، وعدم فهم التلاميذ فيما يتعلق بالموضوع، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال قدرة التلاميذ على العمل على أسئلة التدريب في التعلم. هذا البحث بحث إجرائي. أفراده المدرس و ٣١ تلميذا من الصف الخامس. قيم هذا البحث على دورتين وكل دورة لقاءين. تقنية جمع البيانات باستخدام تقنية المراقبة والاختبار والتوثيق. وتقنية تحليل البيانات المستخدمة هي التحليل الكيفي بنسبة مئوية. بناءً على نتائج تحليل البيانات، استنتج أن تطبيق نموذج التعليم التعاوني بنوع العلوم البيئية التكنولوجية على الجمعية يستطيع أن يرقى نتائج تعلم التلاميذ. وعرف ذلك، قبل التطبيق الحصول على نتائج تعلم التلاميذ بنسبة مئوية كلاسيكية من الاكتمال ٣٨.٧٠٪ أو ١٢ تلميذا فقط أكملوا بنتيجة المعادل الفصل ٦٥.٤٨. بعد تطبيق نموذج التعليم التعاوني بنوع العلوم البيئية التكنولوجية على الجمعية في نتائج تعلم التلاميذ في الدورة الأولى، بلغ ٦٤.٥١٪ أو ٢٠ تلميذا أكملوا وحصلوا على معدل ٧٣.٢٢. في الدورة الثانية، تم الحصول عليها بنسبة اكتمال كلاسيكية قدرها ٨٧.٠٩٪. بعدد التلاميذ الذين يكملون ما يصل إلى ٢٧ تلميذا بنتيجة المعادل ٨٣.٧، وهذا يعني أنهم قد وصلوا إلى حدّ المعيار الأدنى المحدد وتحقيق اكتمال التلاميذ الكلاسيكية. وبالتالي استنتج أن تطبيق نموذج التعليم التعاوني بنوع العلوم البيئية التكنولوجية على الجمعية يستطيع أن يرقى نتائج تعلم التلاميذ.

الكلمات الأساسية: العلوم البيئية التكنولوجية على الجمعية، نتائج تعلم التلاميذ.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

© Hak cipta dilindungi undang-undang UIN Suska Riau. Stte 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.

**DAFTAR ISI**

<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGHARGAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Defenisi Istilah .....	6
C. Rumusan Masalah .....	7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Karangka Teoretis .....	9
B. Penelitian yang Relevan .....	21
C. Kerangka Berpikir .....	23
D. Indikator Keberhasilan .....	25
E. Hipotesis Tindakan .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Subjek dan Objek Penelitian .....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
C. Rancangan Penelitian .....	27
D. Teknik Pengumpulan Data .....	31
E. Teknik Analisis Data.....	32
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskriptif <i>Setting</i> Penelitian .....	34

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

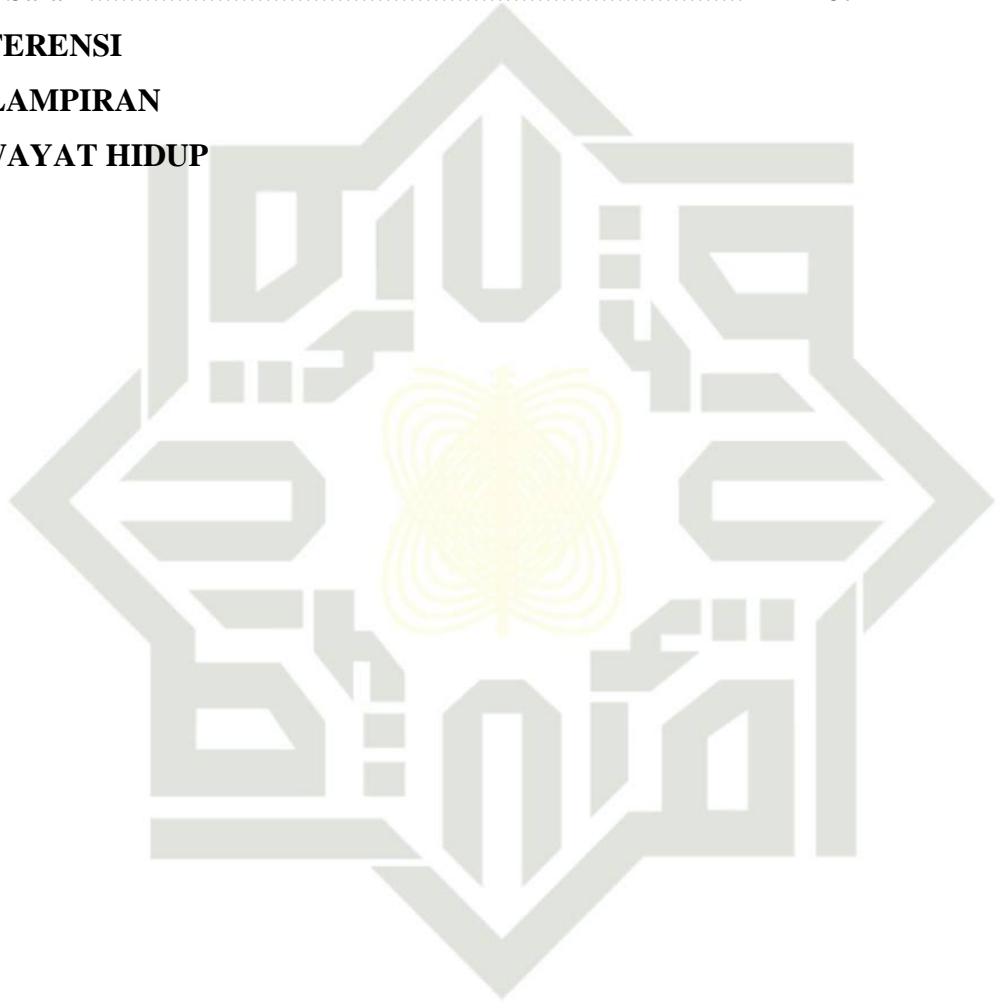
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Hasil Penelitian .....	37
C. Pembahasan .....	61
D. Pengujian Hipotesis .....	66
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	67
B. Saran .....	67

**DAFTAR REFERENSI**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



UIN SUSKA RIAU



**DAFTAR TABEL**

Tabel III.1	Kategori Aktivitas Guru dan Siswa .....	32
Tabel IV.1	Data Tenaga Pengajar SDN 005 Bagan Cempedak T.A 2018/2019 .....	35
Tabel IV.2	Keadaan Siswa SDN 005 Bagan Cempedak.....	36
Tabel IV.3	Keadaan Siswa Di Kelas V SDN 005 Bagan Cempedak.....	36
Tabel IV.4	Sarana dan Prasarana SDN 005 Bagan Cempedak.....	37
Tabel IV.5	Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan.....	38
Tabel IV.6	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I.....	44
Tabel IV.7	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2 .....	46
Tabel IV.8	Rekapitulasi Observasi Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	48
Tabel IV.9	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 3 .....	55
Tabel IV.10	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II .....	57
Tabel IV.11	Rekapitulasi Observasi Hasil Belajar Siswa Siklus II .....	59
Tabel IV.12	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II.....	62
Tabel IV.13	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II.....	63
Tabel IV.14	Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa .....	64

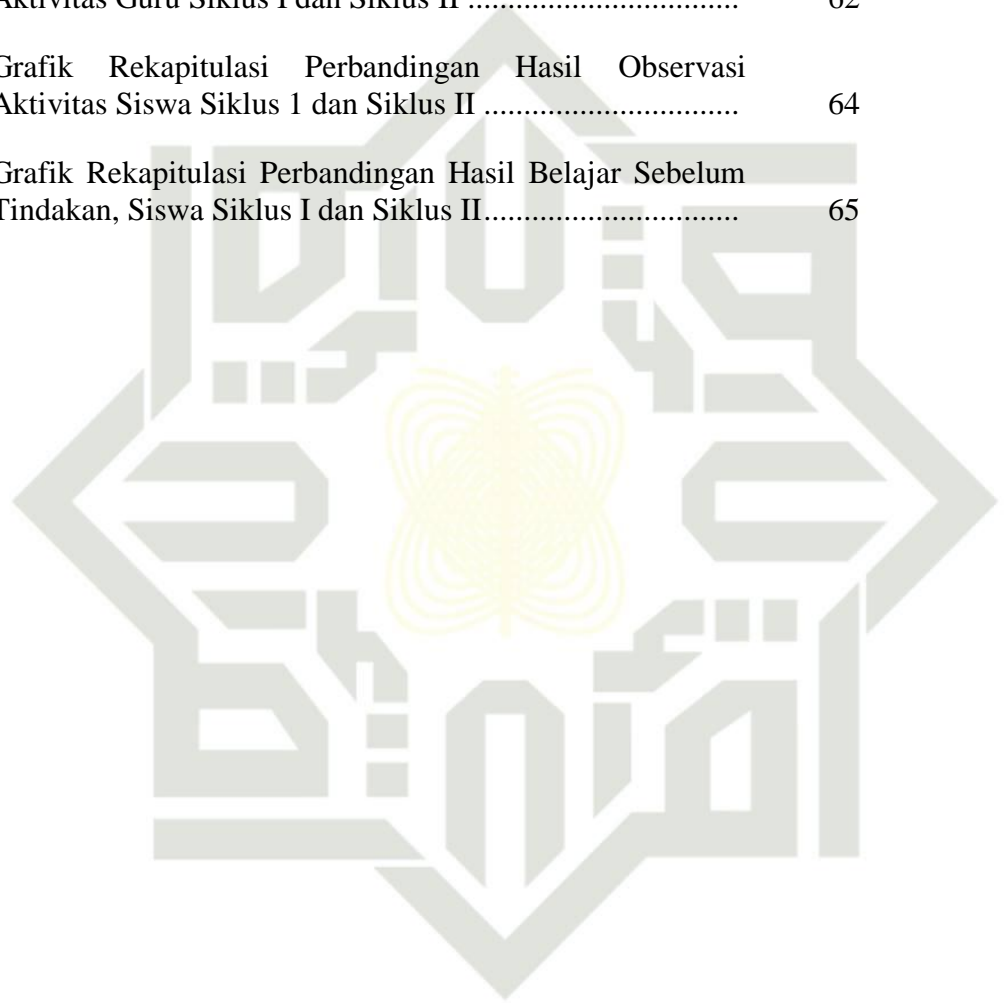
UIN SUSKA RIAU

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



## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Kerangka Berfikir .....	24
Gambar III.1	Alur Penelitian Tindakan Kelas.....	28
Gambar IV.1	Grafik Rekapitulasi Perbandingan Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II .....	62
Gambar IV.2	Grafik Rekapitulasi Perbandingan Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1 dan Siklus II .....	64
Gambar IV.3	Grafik Rekapitulasi Perbandingan Hasil Belajar Sebelum Tindakan, Siswa Siklus I dan Siklus II.....	65



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 LAMPIRAN

Lampiran 1	Silabus Pembelajaran
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1
Lampiran 3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2
Lampiran 4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 3
Lampiran 5	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 4
Lampiran 6	Lembar Kerja Siswa
Lampiran 8	Lembar Pedoman Penilaian Observasi Aktivitas Guru
Lampiran 9	Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1
Lampiran 10	Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 2
Lampiran 11	Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 3
Lampiran 12	Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 4
Lampiran 13	Lembar Pedoman Penilaian Observasi Aktivitas Siswa
Lampiran 13	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1
Lampiran 14	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2
Lampiran 15	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 3
Lampiran 16	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 4
Lampiran 20	Surat Izin Melakukan Pra Riset dari Fakultas
Lampiran 21	Surat Izin Melakukan Riset dari Sekolah Dasar 005 Bagan Cempedak
Lampiran 22	Surat Izin Melakukan Riset dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Lampiran 23	Surat Izin Melakukan Riset dari Provinsi Riau
Lampiran 24	Surat Izin Melakukan Riset dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Rokan Hilir
Lampiran 25	Surat Keterangan dari Sekolah Dasar Negeri 005 Bagan Cempedak (telah melakukan penelitian)
Lampiran 26	SK Pembimbing

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 27 Blanko Kegiatan Bimbingan Proposal dan Skripsi

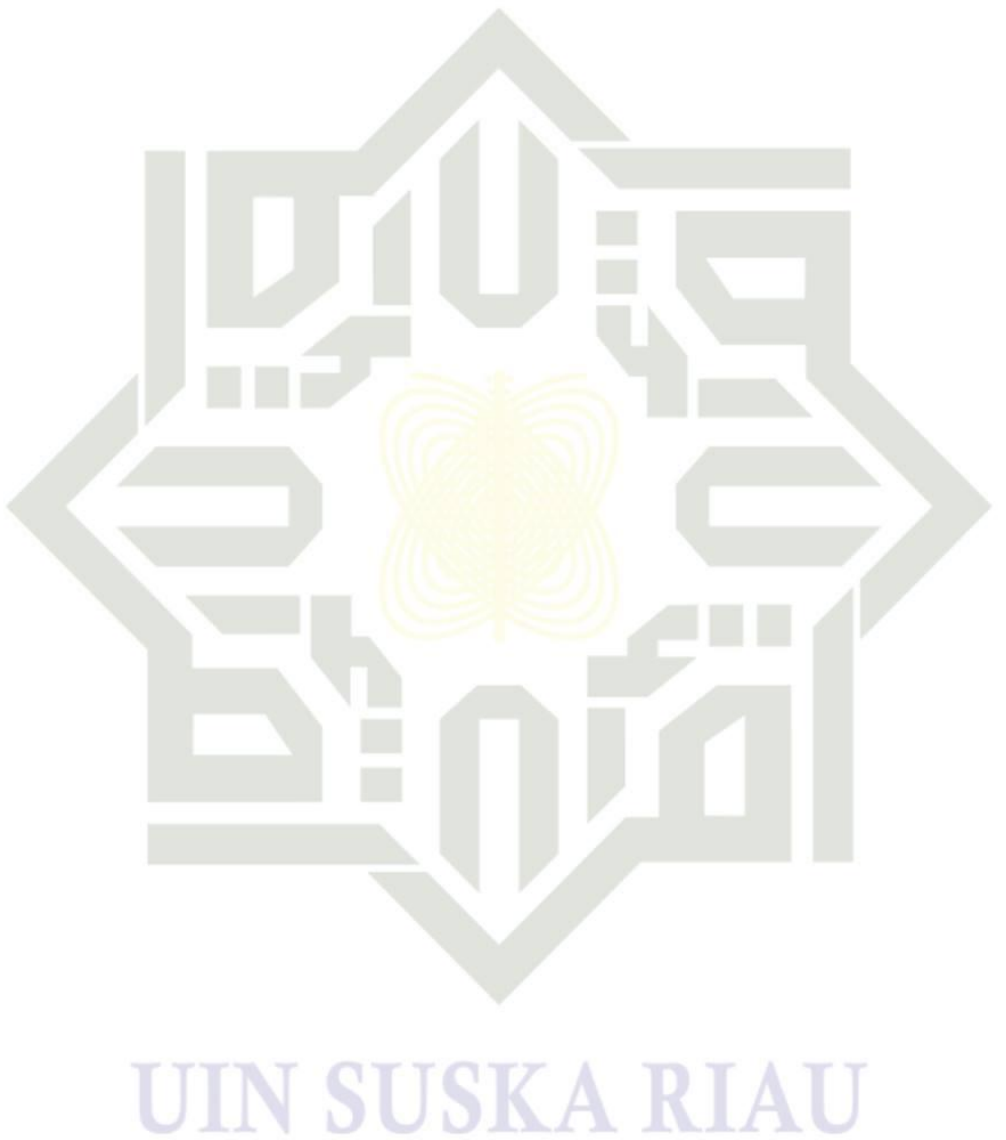
Lampiran 28 Dokumentasi

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Manusia dikatakan sebagaimana makhluk pendidikan karena dia memiliki berbagai potensi, seperti akal, hati, jasmani, dan rohani. Dapat dikatakan bahwa proses pendidikan adalah proses pembinaan dan bimbingan yang dilakukan seseorang secara terus menerus kepada anak didik untuk mencapai tujuan pendidikan.<sup>1</sup> pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.<sup>2</sup> Dalam UU nomor 2 tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dijelaskan bahwa “Pendidikan Merupakan usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, atau latihan bagi perannya di masa mendatang.

Ilmu Pegetahuan Alam (IPA) secara harfiah dapat disebut sebagai ilmu tentang alam atau ilmu tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuawan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Tujuan pemebelajaran IPA di Sekolah Dasar

<sup>1</sup>Hasan Basri. 2013. *Landasan Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia. Hlm.13

<sup>2</sup> Tianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

berdasarkan Kurikulum Tingkatan Satuan Pendidikan (KTSP) diantaranya adalah sebagai berikut:<sup>3</sup>

1. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari;
2. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
3. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan;
4. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

Salah satu cara agar tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar tersebut dapat tercapai, maka dalam pembelajaran guru harus membekali siswanya pengetahuan bahwa terdapat hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat agar siswa dapat menerapkan konsep IPA yang telah di pelajari dalam kehidupannya sehari-hari, yang nantinya juga akan dapat menumbuhkan kesadaran siswa tentang pentingnya memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan. Sebagaimana firman Allah SWT dalam QS: Ar-Ruum ayat 41 yang berbunyi<sup>4</sup>:

<sup>3</sup>Susilawati. 2013. *Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah*. Pekanbaru: Benteng Media. Hlm. 9.

<sup>4</sup>Kementrian Agama Republik Indonesia. 2011. *Al-Qur'an Al-Karim*. Bekasi: Cipta Bagus Segara. Hlm. 408.

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي  
 عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٥١﴾

Artinya: “Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)”.

Ayat di atas mengatakan bahwa kerusakan (lingkungan) yang ada di bumi itu kebanyakan disebabkan oleh perbuatan tangan manusia. Sebaiknya manusia sekarang ini harus segera disadari dan menghentikan perbuatan yang menyebabkan timbulnya kerusakan di daratan maupun di lautan, dan mencari solusi untuk kelestarian alam kita ini. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas guru akan menghubungkan materi dalam pembelajaran dengan kondisi lingkungan yang ada dan mengajarkan kepada siswa untuk peduli terhadap lingkungan sekitarnya agar tetap terjaga keseimbangannya.

Hal ini sangat perlu karena belajar IPA tidak cukup hanya menghafal materinya saja tetapi siswa juga harus dapat memahami konsep-konsep di dalamnya. Dengan penanaman konsep yang sesuai maka akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Sementara itu, berdasarkan hasil observasi peneliti ke sekolah SDN 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir tentang proses pembelajaran diketahui bahwa dalam proses pembelajaran telah dilakukan berbagai usaha perbaikan, di antaranya dengan menggunakan beberapa metode pembelajaran yang bervariasi seperti metode tanya jawab, metode latihan, metode demonstrasi dan menanyakan kepada siswa mengapa

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

mereka tidak mampu mengerjakan tugas yang diberikan. Namun usaha tersebut belum secara optimal. Hal ini dapat dilihat dari gejala-gejala yang ditemukan sebagai berikut:

1. Dari 31 orang siswa, hanya 17 orang (54,83%) yang memperoleh nilai mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 75;
2. Dari 31 orang siswa, hanya 15 orang (48,38%) Kurangnya pemahaman siswa terkait materi pelajaran, hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam mengerjakan soal-soal latihan saat pembelajaran;

Berdasarkan gejala-gejala tersebut terlihat bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas VSDN 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir yang diperoleh belum optimal. Khususnya pada mata pelajaran IPA, melihat rendahnya hasil belajar pada mata pembelajaran IPA guru juga telah berupaya untuk memperbaiki ketidak tuntas siswanya dengan cara memberikan tugas tambahan. Namun upaya tersebut belum berhasil meningkatkan hasil belajar. Maka peneliti ingin melengkapi usaha guru dengan mengubah model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe sains lingkungan teknologi masyarakat (salingtemas).

Model pembelajaran kooperatif telah dikembangkan untuk mencapai hasil belajar akademik. Beberapa ahli berpendapat bahwa model ini unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit.<sup>5</sup> Model ini dapat memberikan pengalaman belajar dengan membangun saling

<sup>5</sup>Sofan Amri & Iif Khoiru Ahmadi. 2010. *Proses Pembelajaran Inovatif dan Kreatif Dalam Kelas*. Jakarta: PT.Prestasi Pustakaraya. Hlm. 67.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Saifuddin Kasim Riau

ketergantungan positif antar anggota sesama anggota kelompok, mengembangkan tanggungjawab individual, dan keterampilan bekerjasama secara seimbang. <sup>6</sup>Sedangkan pembelajaran kooperatif tipe sains lingkungan teknologi masyarakat dalam pembelajaran IPA pada hakikatnya dapat ditinjau dari pengertian dasar sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat maupun keterkaitan komponen tersebut dengan tujuan pendidikan IPA.

Cara pembelajaran menggunakan tipe ini adalah guru menyampaikan materi ajar kepada siswa dengan menggali apa yang diketahui oleh siswa tentang isu-isu atau fenomena-fenomena yang sedang hangat dibicarakan di tengah-tengah masyarakat yang kemudian dikaitkan dengan konsep atau teori pembelajaran yang ingin dan akan disampaikan. Dengan demikian, awal dari pembelajaran tipe ini adalah pengetahuan siswa itu sendiri. Sehubungan dengan itu, peranan guru tantang konteks ini adalah menggali dan merangsang agar pengetahuan yang dimiliki siswa bisa tertuangkan dalam proses pembelajaran yang akan berlangsung. Jadi, landasan utama dari pembelajaran adalah pengetahuan siswa tentang penomena yang ada di masyarakat.<sup>7</sup>

Salah satu alasan kenapa memilih model pembelajaran kooperatif tipe sains lingkungan teknologi masyarakat yaitu untuk meningkatkan hasil belajar siswa agar mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal sesuai dengan ketuntasan yang ingin dicapai yaitu 75, kemudian untuk meningkatkan hasil belajar siswa agar lebih giat belajar. Guru mempunyai fungsi dan peran yang strategis

<sup>6</sup>Wahab Jufri. 2013. *Belajar dan Pembelajaran SAINS*. Bandung: Pustaka Reka Cipta. Hlm. 112.

<sup>7</sup>Istarani & Muhammad Ridwan. 2014. *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif*. Medan: CV. Meja Persada. Hlm. 159





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

dalam pendidikan. pendidikan tidak akan berarti apa-apa tanpa adanya seorang guru. Guru menempati peranan kunci dalam mengelola pembelajaran. peranan kunci ini dapat diemban apabila seorang pendidik tersebut memiliki kompetensi-kompetensi yang baik dalam dirinya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti melakukan penelitian tindakan kelas sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Sains Lingkungan Teknologi Masyarakat untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir”**.

#### B. Defenisi Istilah

Beberapa istilah yang perlu didefenisikan untuk menghindari kesalahpahaman pengertian antara lain:

1. Pembelajaran kooperatif adalah pelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan, akademik, jenis kelamin, ras atau susku yaang berbeda.<sup>8</sup>
2. Tipe Salingtemas adalah pembelajaran yang diawali dengan menyampaikan materi ajar kepada siswa dengan menggali apa yang mereka ketahui tentang isu-isu atau fenomena-fenomena yang sedang

<sup>8</sup>Wina Sanjaya. 2004. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Kencana. Hlm. 240

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

hangat dibicarakan di tengah-tengah masyarakat yang kemudian dikaitkan dengan konsep atau teori pembelajaran yang ingin disampaikan.<sup>9</sup>

3. Hasil belajar adalah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri di dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>10</sup> Jadi, hasil belajar yang dimaksud adalah hasil belajar yang diperoleh setelah diadakan model pembelajaran kooperatif tipe sains lingkungan teknologi masyarakat.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan gejala-gejala yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini ialah: apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SDN 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir?

### D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah sebelumnya, maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas di kelas V SDN 005 Rantau Kopar Rokan Hilir.

<sup>9</sup> Istarani & Muhammad Ridwan. 2014. *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif*. Medan: CV. Media Persada. Hlm. 159

<sup>10</sup> Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta. Hlm.35



## 2. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian berakhir tentunya akan menghasilkan sebuah karya tulis ilmiah yang diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai kalangan, adapun beberapa manfaat yang diharapkan ini, yakni:

- a. Bagi Sekolah, dapat meningkatkan prestasi sekolah yang dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa serta meningkatkan produktivitas sekolah melalui peningkatan kualitas pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai rujukan dalam mengambil suatu keputusan dalam proses pembelajaran di masa yang akan datang serta sebagai bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan.
- b. Bagi Guru, yaitu dapat membantu dan mempermudah pengambilan tindakan perbaikan selanjutnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang merupakan permasalahan selama ini. Sekaligus mengajak guru untuk dapat menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dalam mengajar
- c. Bagi Siswa, yaitu dapat merasakan langsung adanya perbedaan dalam kegiatan pembelajaran IPASDN 005 Rantau Kopar Rokan Hilirserta memberikan pengalaman belajar yang berbeda saat belajardan memudahkan siswa dalam memahami pelajaran karena model ini mengaitkan materi dengan lingkungan tinggal siswa.
- d. Bagi peneliti, untuk memenuhi syarat penyelesaian pendidikan S1 Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau. hasil penelitian ini diharapkan juga dapat dijadikan sebagai landasan berpijak dalam penelitian berikutnya.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Teorities

##### 1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual berupa pola, prosedur sistematis yang dikembangkan berdasarkan teori dan digunakan dalam mengorganisasikan proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan belajar. Model pembelajaran terkait dengan pemilihan strategi dan pembuatan struktur, metode, keterampilan dan aktifitas siswa. Model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Yang mengacu pada pendekatan yang akan digunakan termasuk didalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas.

Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran perlu dipahami guru agar dapat melaksanakan pembelajaran secara efektif dalam meningkatkan konsentrasi dan motivasi belajar siswa sehingga dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi pembelajaran. Dalam penerapannya, model pembelajaran harus dilakukan sesuai dengan kebutuhan siswa, karena masing-masing model pembelajaran memiliki tujuan, prinsip, dan tekanan yang berbeda-beda.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Ciri-ciri dari model pembelajaran adalah:<sup>11</sup>

- a. Rasional, teoritis, dan logis yang disusun oleh para pengembang model pembelajaran,
- b. Memiliki landasan pemikiran yang kuat mengenai tujuan pembelajaran yang akan dicapai,
- c. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan baik dan berhasil,
- d. Lingkungan belajar yang kondusif diperlukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Istilah *cooperative learning* dalam pengertian Bahasa Indonesia dikenal dengan nama pembelajaran kooperatif. Menurut Jhonson *cooperative learning* adalah mengelompokkan siswa yang berada di dalam kelas kedalam suatu kelompok kecil agar siswa dapat bekerja sama dengan kemampuan maksimal yang mereka miliki dan mempelajarinya satu sama lain dalam kelompok tersebut.<sup>12</sup>

Menurut Slavin, pembelajaran kooperatif adalah suatu tipe pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara *kolaboratif* yang biasa anggotanya 4-6. Model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar siswa dalam kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan.<sup>13</sup> Dalam model ini siswa memiliki dua tanggung jawab, yaitu

<sup>11</sup>Muhammad Fathurrohman. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta: Ar-Ran Media. Hlm. 16.

<sup>12</sup> Isjoni, *Loc. Cit.*

<sup>13</sup>Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.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.

mereka belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar.

Ciri-ciri pembelajaran kooperatif adalah:<sup>14</sup>

- a. Setiap anggota memiliki peran,
- b. Terjadi hubungan interaksi langsung diantara siswa,
- c. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas cara belajarnya dan juga teman-teman sekelompoknya,
- d. Guru membantu mengembangkan keterampilan-keterampilan dikelompoknya,
- e. Guru hanya berinteraksi dengan kelompok-kelompok saat diperlukan.

Model pembelajaran kooperatif memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan model pembelajaran kooperatif adalah:<sup>15</sup>

- a. Melalui pembelajaran kooperatif siswa tidak terlalu tergantung pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan, kemampuan berfikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber dan belajar dari siswa yang lain,
- b. Pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide yang lain,
- c. Pembelajaran kooperatif dapat membantu siswa untuk *respek* pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan,

<sup>14</sup>*Ibid*, hlm.31.

<sup>15</sup> Wina Sanjaya, *Loc.Cit.*



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Pembelajaran kooperatif dapat memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar,
- e. Pembelajaran kooperatif ini cukup ampuh untuk meningkatkan prestasi akademik,
- f. Pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri.

Adapun kelemahan pembelajaran kooperatif adalah:<sup>16</sup>

- a. Untuk mamahami dan mengerti tentang pembelajaran kooperatif membutuhkan waktu,
- b. Penilaian yang diberikan dalam pembelajaran kooperatif didasarkan kepada hasil kerja kelompok,
- c. Keberhasilan pembelajaran kooperatif dalam upaya mengembangkan kesadaran berkelompok.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa, terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam memotivasi belajar siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan temannya yang lain. Dengan adanya model pembelajaran kooperatif ini, siswa akan dapat bersosialisasi ataupun berinteraksi dalam menjalin kerjasama antar kelompok ataupun antar semua kelompok.

<sup>16</sup>*Ibid*, hlm.250.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

### a. Pengertian Salingtemas

Dalam buku yang ditulis oleh Istarani dan Muhammad Ridwan, istilah Sains Lingkungan Teknologi Masyarakat (salingtemas) ini sering dikenal oleh para pendidik atau praktisi pendidikan dengan istilah Sains Teknologi Masyarakat (STM) atau *Science Environment Technology Society* (SETS). Pembelajaran tipe salingtemas adalah cara penyampaian materi ajar kepada siswa dengan menggali apa yang diketahui oleh siswa tentang isu-isu atau fenomena-fenomena yang sedang hangat dibicarakan di tengah-tengah masyarakat yang kemudian dikaitkan dengan konsep atau teori pembelajaran yang ingin dan akan disampaikan. Dengan demikian, awal dari pembelajaran tipe ini adalah pengetahuan siswa itu sendiri.<sup>17</sup>

Sehubungan dengan itu, peranan guru dalam konteks ini adalah menggali dan merangsang agar pengetahuan yang dimilikinya bisa tertuangkan dalam proses pembelajaran yang akan berlangsung. Jadi, landasan utama dari pembelajaran adalah pengetahuan siswa tentang fenomena yang ada di masyarakat.<sup>18</sup>

### b. Langkah-langkah pembelajaran Salingtemas

Langkah-langkah dalam model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas ialah sebagai berikut:<sup>19</sup>

<sup>17</sup>Istarani & Muhammad Ridwan. *Lop.Cit.* Hlm. 159

<sup>18</sup>*Ibid*

<sup>19</sup>Susilawati. *Op. Cit.* Hlm. 54



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa melalui salingtemas terkait materi;
  - 2) Guru menyajikan informasi, mendiskusikan atau menugaskan dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas;
  - 3) Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar. Agar kerja sama lebih efektif diantara mereka;
  - 4) Guru membimbing kelompok bekerja dan belajar sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas apabila tidak maka guru segera mengalihkannya dengan variabel salingtemas yang lain;
  - 5) Guru memberikan evaluasi yang dilakukan bukan sekedar tentang materi bahan ajar, tetapi termasuk wawasan siswa terhadap komponen salingtemas yang telah digunakan.
- c. Kelebihan dan kekurangan pembelajaran salingtemas

Adapun kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas ini adalah sebagai berikut:<sup>20</sup>

- 1) Dapat menggali pengetahuan yang dimiliki oleh siswa;
- 2) Dapat menumbuhkan jiwa kepedulian siswa terhadap masyarakat yang ada di sekelilingnya;

<sup>20</sup>Istarani & Muhammad Ridwan. *Lop.Cit.* Hlm. 160



- 3) Dapat mengaitkan antara fakta yang terjadi di masyarakat dengan konsep pengetahuan yang diajarkan oleh guru;
- 4) Dapat mengaplikasikan pengetahuan yang ada dalam hidup dan kehidupan siswa sehari-hari;

Sedangkan kekurangan pembelajaran tipe ini yaitu;

- 1) Adanya siswa yang kurang mampu mengemukakan penomena yang terjadi di masyarakat;
- 2) Antara fakta dengan yang terjadi di lapangan, ada kalanya bertentangan dengan teori atau konsep pengetahuan yang diajarkan;
- 3) Guru harus benar-benar memiliki pengetahuan luas tentang kehidupan bermasyarakat.

### 3. Hasil Belajar

#### a. Pengertian Belajar

Dalam aktivitas kehidupan manusia sehari-hari hampir tidak pernah dapat terlepas dari kegiatan belajar, sesungguhnya sebagian besar aktivitas di dalam kehidupan sehari-hari kita merupakan kegiatan belajar. Menurut Aunurrahman belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu, sebagai hasil pengalaman individu itu

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

sendiri di dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>21</sup> Sedangkan belajar menurut Slameto menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>22</sup>

Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat dipahami bahwa belajar merupakan proses perubahan perilaku pada diri sendiri berkat adanya interaksi individu dengan lingkungannya.

#### b. Pengertian Hasil Belajar

Hasil dari suatu interaksi tindak belajar tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Hasil belajar, untuk sebagian adalah berkat tindak guru, suatu pencapaian tujuan pengajaran, Pada bagian lain merupakan peningkatan kemampuan mental siswa. Hasil belajar tersebut dibedakan menjadi dampak pengajaran terhadap hasil belajar dapat diukur, seperti tertuang dalam angka rapor dan dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan kemampuan di bidang lain, suatu transfer belajar.<sup>23</sup>

Belajar terjadi bila muncul perubahan perilaku pada diri siswa, baik dalam makna kognitif, efektif, maupun psikomotor. Perubahan

<sup>21</sup>Aunurrahman. 2009. *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Alfabeta. Hlm. 35

<sup>22</sup>Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.,

<sup>23</sup>Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. Hlm.3



perilaku itu sangat mungkin bahkan pasti demikian, tidak secara langsung dapat diamati. Perubahan perilaku sebagai hasil belajar dari kegiatan pembelajaran itu merupakan hasil dari interaksi seseorang dengan lingkungannya.<sup>24</sup>

Hasil belajar merupakan perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Hasil belajar sebagai objek penilaian terdiri dari tiga macam, antara lain.<sup>25</sup>

- 1) Ranah Kognitif yaitu hasil belajar yang berkenaan dengan intelektual yang terdiri dari enam aspek yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 2) Ranah efektif yaitu hasil belajar yang berkenaan dengan sikap dan nilai yang terdiri dari lima aspek yakni penerimaan, jawaban, atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- 3) Ranah Psikomotorik yaitu hasil belajar yang berkenaan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak. Ranah psikomotorik terdiri dari enam aspek yakni gerakan refleksi, keharmonisan, atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, gerakan ekspresif, dan interpretatif.

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar.

Diantara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak nilai

<sup>24</sup>Sudarwan Danim dan Khairil. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. Hlm.

<sup>25</sup>Nana Sudjana. 2010. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. Hlm. 23

oleh para guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi materi pelajaran.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa pada dasarnya hasil belajar merupakan hasil yang dicapai oleh seorang siswa setelah mengikuti pembelajaran tes yang dilaksanakan oleh guru di kelas. sehubungan dengan penilaian ini maka hasil belajar yang dimaksud adalah nilai yang diperoleh siswa setelah melaksanakan pembelajaran dengan strategis kisi-kisi pengelompok.

#### c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Keberhasilan dalam belajar sangat dipengaruhi oleh banyak faktor dan sikap faktor pendukung. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, antara lain:<sup>26</sup>

- 1) Faktor internal: faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri siswa, yang mempengaruhi kemampuannya. Fakt internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
- 2) Faktor eksternal: faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang morat-marit keadaan ekonominya, pertangaran suami istri, perhatian orangtua yang kurang terhadap

<sup>26</sup>Ahmad Susanto. *Op. Cit.* Hlm. 12



anaknya, serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orangtua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar.

Baik buruknya situasi proses belajar mengajar dan tingkat pencapaian hasil proses intruksional itu pada umumnya bergantung pada faktor-faktor yang meliputi: karakteristik guru, interaksi dan metode, karakteristik kelompok, fasilitas fisik, mata pelajaran, dan lingkungan alam sekitar.

Dari penjelasan di atas dapat dikatakan bahwa guru merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar, untuk meningkatkan hasil belajar, guru hendaknya mampu menggunakan berbagai macam strategi pembelajaran, agar pada saat pembelajaran tidak membosankan dan mampu menarik perhatian siswa.

#### **4. Hubungan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Salingtemas Dengan Hasil Belajar Siswa**

Usaha sadar dari seorang guru dapat di implementasikan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Model ini menarik untuk digunakan karena kegiatan pendahuluan pembelajaran dikembangkan dengan menggali pengetahuan siswa mengenai penomena alam di lingkungan siswa yang diungkapkan oleh siswa maupun guru.<sup>27</sup>

<sup>27</sup>Hutomo Pristiadi. 2010. <http://ilmuwanmuda.wordpress.com> .Diakses pada 21/04/2016 Pukul 15:09 WIB.

#### **Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

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



Pembelajaran tipe salingtemas ini dapat diawali dengan konsep-konsep yang sederhana yang terdapat di lingkungan sekitar kehidupan sehari-hari peserta didik atau konsep-konsep rumit sains maupun non sains. Dengan penerapan ini maka siswa akan mengetahui solusi yang tepat untuk memecahkan masalah yang melanda kehidupan sehari-hari. Misalnya masalah pencemaran maupun kerusakan lingkungan dan lain-lain. Fenomena tersebut dapat dibawa ke dalam kelas dan dikaji melalui pembelajaran kooperatif tipe salingtemas untuk dicari pemecahannya, paling tidak pencegahannya sesuai dengan kadar kemampuan berpikir dan bernalarnya siswa. Siswa dibimbing untuk memiliki kepekaan terhadap masalah-masalah di masyarakat dan berperan aktif untuk turut mencari pemecahannya. Pembelajaran seperti ini tentu tidak diperoleh pada pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang seluruh kegiatan pembelajaran didominasi oleh guru, guru membiarkan adanya siswa yang mendominasi kelompok atau menggantungkan diri pada kelompok.<sup>28</sup>

Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas ini, siswa akan didorong untuk mengambil peran aktif semenjak awal pembelajaran sehingga memicu meningkatnya hasil belajar, dan dengan model pembelajaran ini juga siswa akan diberi kesempatan untuk berpikir dan saling membantu memberikan pemahaman antara satu siswa dengan siswa lainnya. Sehingga dengan sendirinya pembelajaran ini akan

<sup>28</sup>Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. Hlm. 58

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

mendorong kemampuan siswa terhadap konsep yang ada, serta mengetahui bagaimana tindakan atau solusi yang tepat terhadap fenomena yang berkembang di masyarakat. Keadaan inilah yang nantinya akan memberikan peluang bahwa penerapan model pembelajaran salingtemas dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir.

## B. Penelitian yang Relevan

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Devi Pratiwi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Salingtemas Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Karangbesuki 4 Malang”.<sup>29</sup> Hasil penelitian saudari Pratiwi Devi menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa pada siklus I sebesar 73,50% sedangkan pada siklus II menjadi 83,17% dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dari siklus I dengan rata-rata hasil belajar siswa mencapai 62,54%. Sedangkan pada siklus II presentase hasil belajar siswa meningkat menjadi 82,74% keadaan ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dikatakan meningkat dengan menggunakan model pembelajaran salingtemas. Persamaan dari penelitian di atas dengan yang akan dilakukan oleh peneliti terletak pada variabel X yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran

<sup>29</sup>Pratiwi Devi. <http://library.um.ac.id/ptk/index.php?mod=detail&id=48597>. Diakses pada 05/12/2019 Pukul 14:43 WIB.





salingtemas. Sedangkan perbedaannya adalah terletak pada variabel Y, bahwa pada penelitian di atas untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Sedangkan penulis melakukan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Selain itu, penelitian ini juga relevan dengan penelitian Ria Herawati dengan judul “Penerapan Pendekatan SETS untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sains Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 004 Pulau Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar”.<sup>30</sup> Hasil penelitian saudara Ria Herawati menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dari siklus I dengan rata-rata hasil belajar siswa mencapai 66,67%. Sedangkan pada siklus II presentase hasil belajar siswa meningkat menjadi 83,33% keadaan ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dikatakan meningkat dengan menggunakan pendekatan SETS. Persamaan dari penelitian di atas dengan yang akan dilakukan oleh peneliti terletak pada variabel Y yaitu sama-sama untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas V Sekolah Dasar. Sedangkan perbedaannya adalah terletak pada variabel X, bahwa pada penelitian di atas menggunakan pendekatan SETS sedangkan yang akan peneliti lakukan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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>30</sup>Ria Herawati. 2012. *Penerapan Pendekatan SETS Scince Environment Technology Soeety Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sains Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 004 Pulau Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar*. Skripsi. Pekanbaru: UIN SUSKA



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hasil belajar dapat didefinisikan sebagai kemampuan yang dimiliki atau dikuasai siswasetelah menerima proses pembelajaran. hal ini tidak lepas dari proses belajar dan hasil yang dicapainya. Sehingga mempunyai peran besar dalam keberhasilan seseorang dalam belajar. Maka Setelah siswa menerima pengetahuan dalam pembelajaran, dilakukan test atau latihan untuk mendapatkan hasil belajar siswa. Oleh sebab itu untuk meningkatkan hasil belajar siswa perlu suatu cara atau model yang disenangi siswa. dengan melaksanakan model pembelajaran, memungkinkan siswa dapat meraih keberhasilan dalam belajar, di samping itu juga bisa melatih siswa untuk memiliki keterampilan, baik keterampilan berpikir kreatif maupun keterampilan sosial, seperti keterampilan untuk mengemukakan pendapat, menerima saran dan masukan dari orang lain, bekerja sama, dan mengurangi timbulnya perilaku yang menyimpang di dalam kelas.

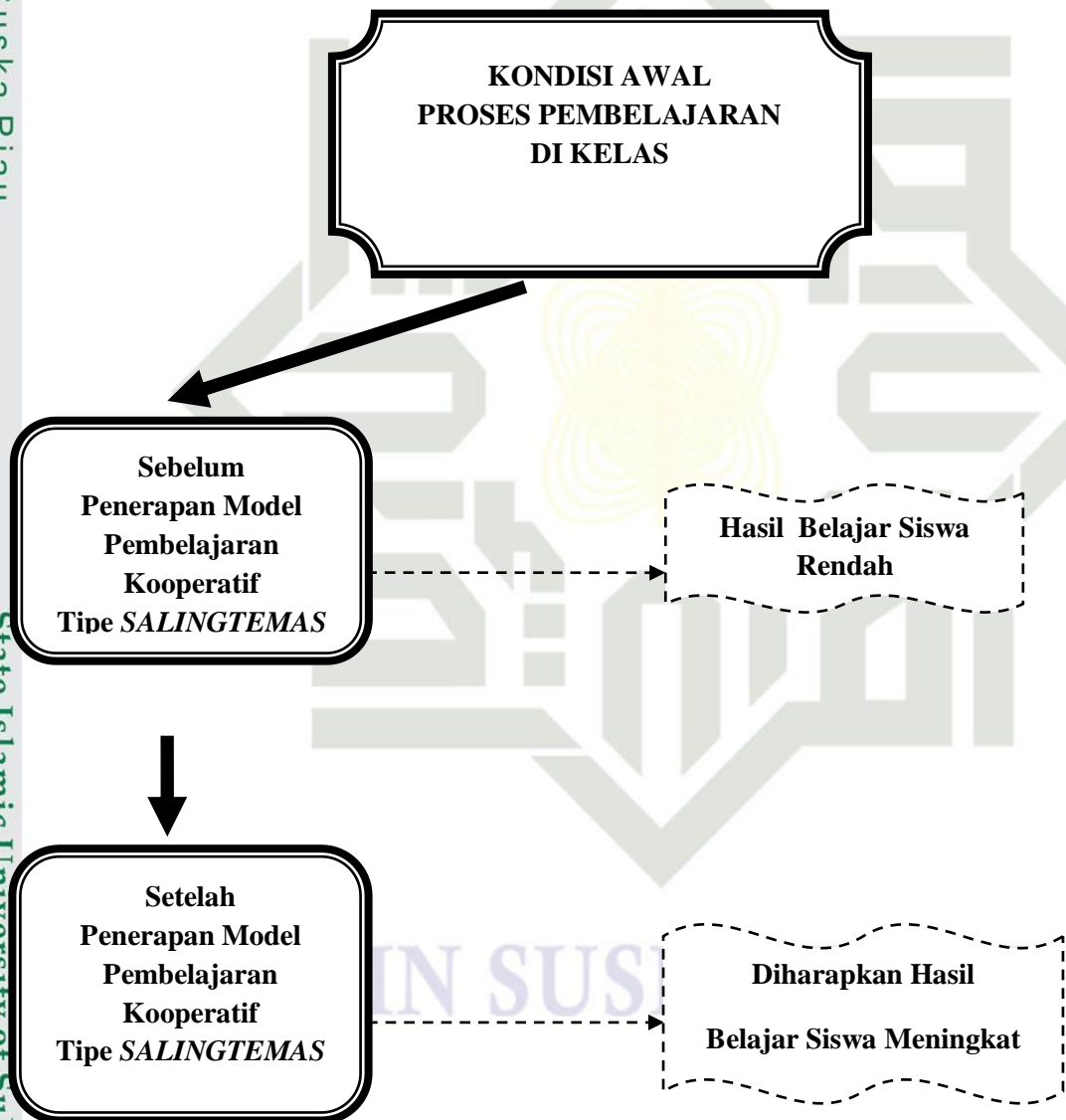
Dalam pendidikan proses belajar mengajar merupakan suatu hal yang dapat menentukan hasil. Dimana tugas dan peranan guru sebagai pendidik mampu memilih cara mengajar sehingga dapat mengaktifkan siswa, membuat suasana proses belajar mengajar yang menarik dan bermakna agar tidak bosan. Agar siswa dapat belajar lebih efektif dan efisien, sehingga tercapainya tujuan yang diharapkan. Salah satu model pembelajaran yang dianggap sesuai dan tepat pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas ini akan mengajak siswa untuk fokus dan terlibat dalam pembelajaran sejak awal mulainya proses pembelajaran, yakni dengan cara guru memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang apa yang mereka ketahui terkait penomena atau isu-isu yang ada di sekitar kehidupannya baik dari segi lingkungan, masyarakat

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

maupun teknologi, yang nantinya guru akan mengaitkan pendapat siswa tersebut dengan materi pembelajaran.

Dengan demikian diharapkan akan membuat siswa berpartisipasi dan fokus terhadap pelajaran mulai dari awal hingga akhir pembelajaran. Hasilnya, proses pembelajaran di kelas tidak lagi monoton, serta hasil belajar siswa pada pelajaran IPA juga akan meningkat.



Gambar II.1 Kerangka Berfikir



## D. Indikator Keberhasilan

### 1. Indikator Kinerja

#### a. Aktivitas Guru

- 1) Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi dengan menunjukkan contoh teknologi, lingkungan atau aktivitas masyarakat tertentu sesuai dengan bahasan yang dibicarakan.
- 2) Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.
- 3) Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar dan memberikan LKS kepada masing-masing siswa untuk dikerjakan.
- 4) Guru membimbing kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas dan apabila tidak sesuai, maka guru segera mengalihkannya dengan variabel salingtemas yang lain.
- 5) Guru mengevaluasi materi dan wawasan salingtemas yang telah digunakan dalam mempelajari bahan ajar pada masing-masing kelompok.

#### b. Aktivitas Siswa

- 1) Siswa mendengarkan guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran dan mengamati contoh teknologi, lingkungan atau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

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.

aktivitas masyarakat yang ditunjukkan guru sesuai dengan bahasan yang dibicarakan.

- 2) Siswa memperhatikan dengan seksama selama guru menyajikan informasi.
- 3) Siswa duduk berkelompok sesuai dengan arahan guru dan mengerjakan LKS yang telah diberikan.
- 4) Siswa dibimbing oleh guru dalam mengerjakan tugas mereka sesuai variabel salingtemas.
- 5) Siswa mengerjakan tugas dan mengungkapkan wawasannya tentang salingtemas yang dipelajari terkait bahan ajar.

## 2. Indikator Hasil Belajar

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila hasil belajar siswa 75% dari seluruh siswa mencapai KKM yang telah ditetapkan.<sup>31</sup> Adapun Skor Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) hasil belajar siswa adalah 75. jadi, apabila hasil belajar siswa mencapai skor 75 ke atas, maka siswa dikatakan tuntas.

## E. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan teori yang telah dipaparkan, maka peneliti dapat merumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian ini yaitu melalui model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas V SDN 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kepar Kabupaten Rokan Hilir dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

<sup>31</sup>E. Mulyasa, 2011. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.) Hlm. 257



### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SDN 005 Bagan Cempedak Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir yang berjumlah 31 orang. Laki-laki berjumlah 12 orang dan perempuan berjumlah 19 orang. Sedangkan yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam di kelas V SDN 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir.

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir pada mata pelajaran IPA. Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2018/2019 pada 15 April 2019 sampai 25 April 2019.

### C. Rancangan Penelitian

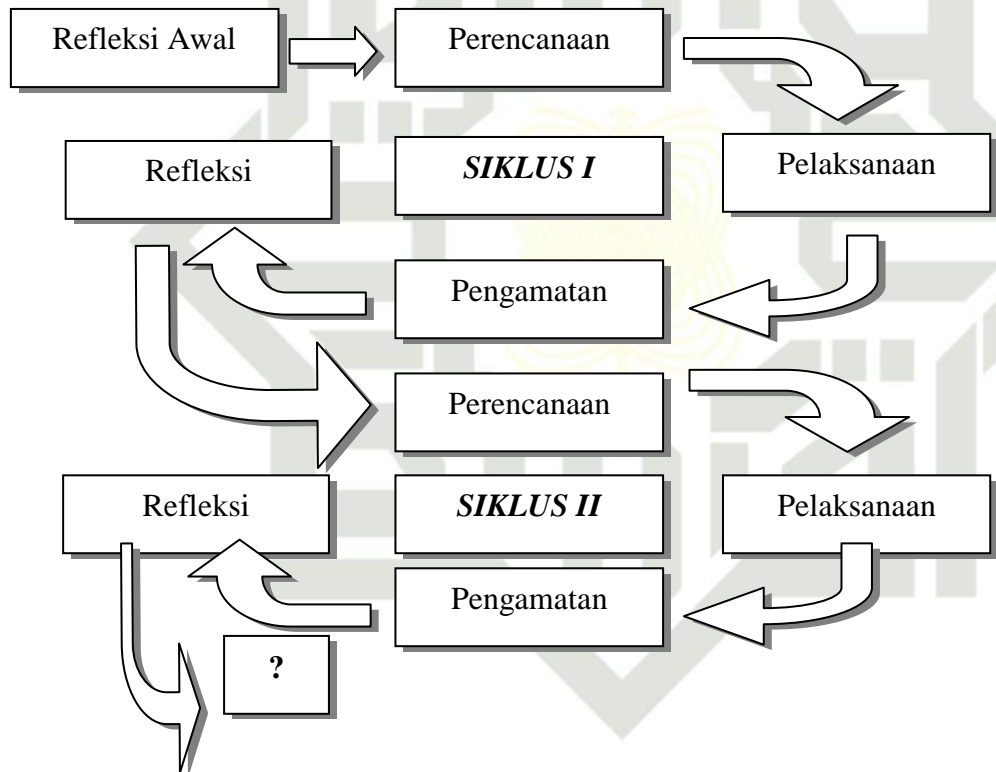
Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Maksudnya adalah dengan PTK ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas berbagai aspek pembelajaran sehingga kompetensi yang menjadi target pembelajaran dapat tercapai secara maksimal (efektif dan efisien).<sup>32</sup> PTK dapat diartikan sebagai

<sup>32</sup>Masnur Mushlich. 2009. *Melaksanakan PTK Itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara. Hlm. 9

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

suatu proses penyelidikan ilmiah dalam bentuk refleksi diri yang melibatkan guru dalam situasi pendidikan tertentu dengan tujuan memperbaiki pemahaman dan keadilan tentang situasi atau praktik pendidikan, memahami tentang praktik yang dilakukan, dan situasi-situasi di mana praktik itu dilaksanakan dalam bentuk siklus yang terdiri dari empat tahapan, yaitu *planing* (perencanaan), *action* (pelaksanaan), *observation/evaluation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi).<sup>33</sup> Berikut adalah alur siklus PTK:



**Gambar III.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas<sup>34</sup>**

<sup>33</sup>Zainal Arifin. 2011. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. Hlm. 98

<sup>34</sup>Suharsimi Arikunto dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta. Hlm.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Dalam tahap perencanaan atau persiapan tindakan ini, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan silabus pembelajaran.
- b. Mempersiapkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas.
- c. Meminta teman sejawat/guru sebagai observer. Tugas observer adalah untuk mengamati aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas.

### 2. Pelaksanaan Tindakan

Langkah-langkah pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yaitu:

- a. Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi dengan menunjukkan contoh teknologi, lingkungan atau aktivitas masyarakat tertentu sesuai dengan bahasan yang dibicarakan.
- b. Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.
- c. Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.
- d. Guru membimbing kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka. Guru mengontrol pula apakah model pembelajaran



kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas. Apabila tidak segera mengalihkannya dengan variabel salingtemas yang lain.

- e. Guru mengevaluasi materi dan wawasan salingtemas yang telah digunakan dalam mempelajari bahan ajar pada masing-masing kelompok.

### 3. Observasi

Pelaksanaan penelitian ini melibatkan observer, tugasnya untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung, hal ini dilakukan untuk memberi masukan dan pendapat terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, sehingga masukan-masukan dari observer dapat dipakai untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya.

### 4. Refleksi

Hasil yang didapat dalam tahap observasi, dikumpulkan, serta di analisis. Dari hasil observasi, guru dapat merefleksikan diri dengan melihat data observasi guru selama pembelajaran berlangsung. Hal ini untuk mengetahui apakah kegiatan yang dilakukan telah dapat meningkatkan aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SDN 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir. Apabila dari hasil observasi pada siklus I belum dapat meningkatkan hasil belajar siswa, maka dilakukan perbaikan pada siklus II.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

## © Hak cipta milik UIN Suska Riau

### D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data tentang aktivitas guru dan siswa serta data tentang hasil belajar siswa dikumpulkan melalui beberapa teknik, yaitu:

1. Observasi, merupakan proses pengamatan secara sistematis dengan melakukan perekaman terhadap perilaku tertentu untuk tujuan pembuatan keputusan-keputusan pengajaran. Observasi dilaksanakan dalam proses pembelajaran berlangsung terhadap aktivitas guru dan siswa. Tujuan observasi adalah untuk menjelaskan apa yang terjadi selama tindakan berlangsung.<sup>35</sup>
2. Tes, adalah proses untuk menentukan nilai belajar dan pembelajaran yang dilaksanakan, dengan melalui kegiatan penilaian dan/atau pengukuran belajar dan pembelajaran.<sup>36</sup> Tes ini dilakukan setelah pelaksanaan tindakan pembelajaran di siklus I dan di siklus II. Tujuan utamanya adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau kata atau simbol.<sup>37</sup>
3. Dokumentasi, artinya bahan-bahan tertulis. Yakni teknik pengumpulan data untuk mempelajari dan menganalisis bahan-bahan tertulis kantor atau sekolah, seperti: silabus, catatan pribadi siswa, daftar nilai, dan sebagainya.<sup>38</sup>

<sup>35</sup>Zainal Arifin. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*.Lop. Cit. 114.

<sup>36</sup>Dimiyati & Mudjiono. *Op.Cit.* Hlm. 192

<sup>37</sup>*Ibid.* Hlm. 200.

<sup>38</sup>Zainal Arifin. *Lop.Cit.* Hlm. 243

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

**E. Teknik Analisis Data**

**1. Aktivitas Guru dan Siswa**

Setelah data terkumpul melalui observasi, data tersebut diolah dengan menggunakan rumus persentase,<sup>39</sup> yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

- F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya
- N = Jumlah frekuensi (banyak frekuensi)
- P = Angka persentase
- 100% = Bilangan tetap

Menentukan kriteria penilaian tentang hasil observasi, maka dilakukan pengelompokan atas 5 kriteria penilaian yaitu Sangat Kuat, Kuat, Cukup, Lemah, dan Sangat Lemah. Adapun kriteria persentase tersebut yaitu sebagai berikut.<sup>40</sup>

**Tabel III.1**  
**Kategori Aktivitas Guru dan Siswa**

No	Interval (%)	Kategori
1	81% – 100%	Sangat Kuat
2	61% – 80%	Kuat
3	41% – 60%	Cukup
4	21% – 40%	Lemah
5	0% - 20%	Sangat Lemah

**2. Hasil Belajar**

Hasil belajar siswa diukur dari ketuntasan klasikal. Secara individu siswa dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai KKM, yaitu 75. Untuk

<sup>39</sup>Anas Sudijono. 2004. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. Hlm. 43.

<sup>40</sup>Riduwan. 2010. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta. Hlm. 89.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

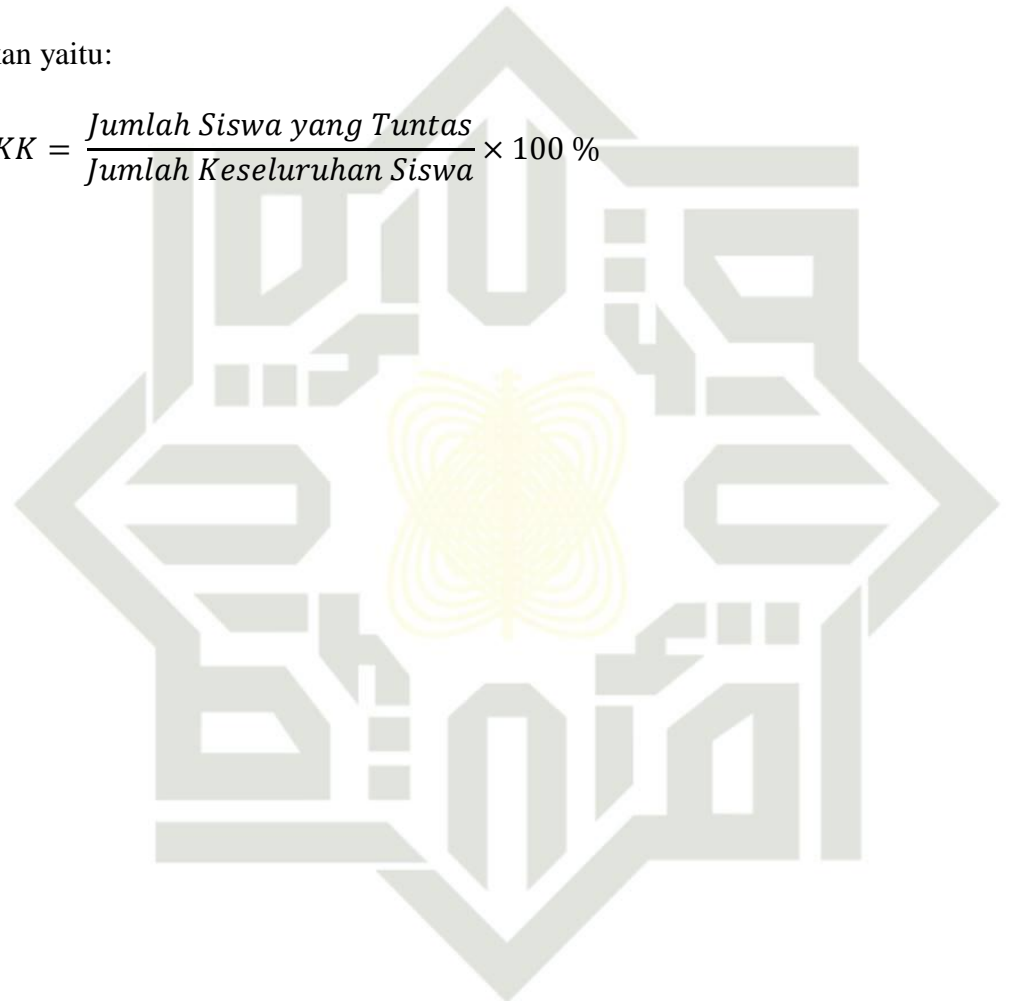
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

menghitung ketuntasan individu dan presentase ketuntasan klasikal, rumus yang digunakan adalah<sup>41</sup>:

$$HA = \frac{\text{Skor Maksimal}}{\text{Jumlah Soal}} \times \text{Jawaban Yang Benar}$$

Sedangkan untuk mengukur ketuntasan secara klasikal rumus yang digunakan yaitu:

$$KK = \frac{\text{Jumlah Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Keseluruhan Siswa}} \times 100 \%$$



UIN SUSKA RIAU

<sup>41</sup>Ngalim Purwanto.2012. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. Hlm. 112.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis bahwa model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SDN 005 Bagan Cempedak. Hal ini dapat diketahui dari hasil belajar siswa sebelum tindakan dengan persentase ketuntasan klasikal 38,70% atau hanya 12 siswa yang tuntas dengan rata-rata kelas sebesar 65,48. Kemudian setelah dilaksanakan siklus I hasil persentase ketuntasan klasikal meningkat menjadi 64,51% atau 20 siswa yang tuntas dan mendapat rata-rata kelas menjadi 73,22. Selanjutnya pada siklus II memperoleh persentase ketuntasan klasikal 87,09% dengan jumlah siswa tuntas sebanyak 27 siswa dengan rata-rata kelas 83,7.

#### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas ini bagus diaplikasikan pada mata pelajaran IPA, karena sudah dibuktikan bahwa dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan juga siswa menjadi lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran karena selain mempermudah siswa dalam memahami materi, siswa juga akan dapat mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam kehidupan sehari-hari.

2. Dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe saling temas ini guru harus benar-benar memiliki pengetahuan luas tentang kehidupan bermasyarakat. Karena dalam pelaksanaannya guru harus mampu mengemukakan fenomena yang terjadi di masyarakat baik berupa konsep sains, maupun aspek didalam salingtemaslainnya.

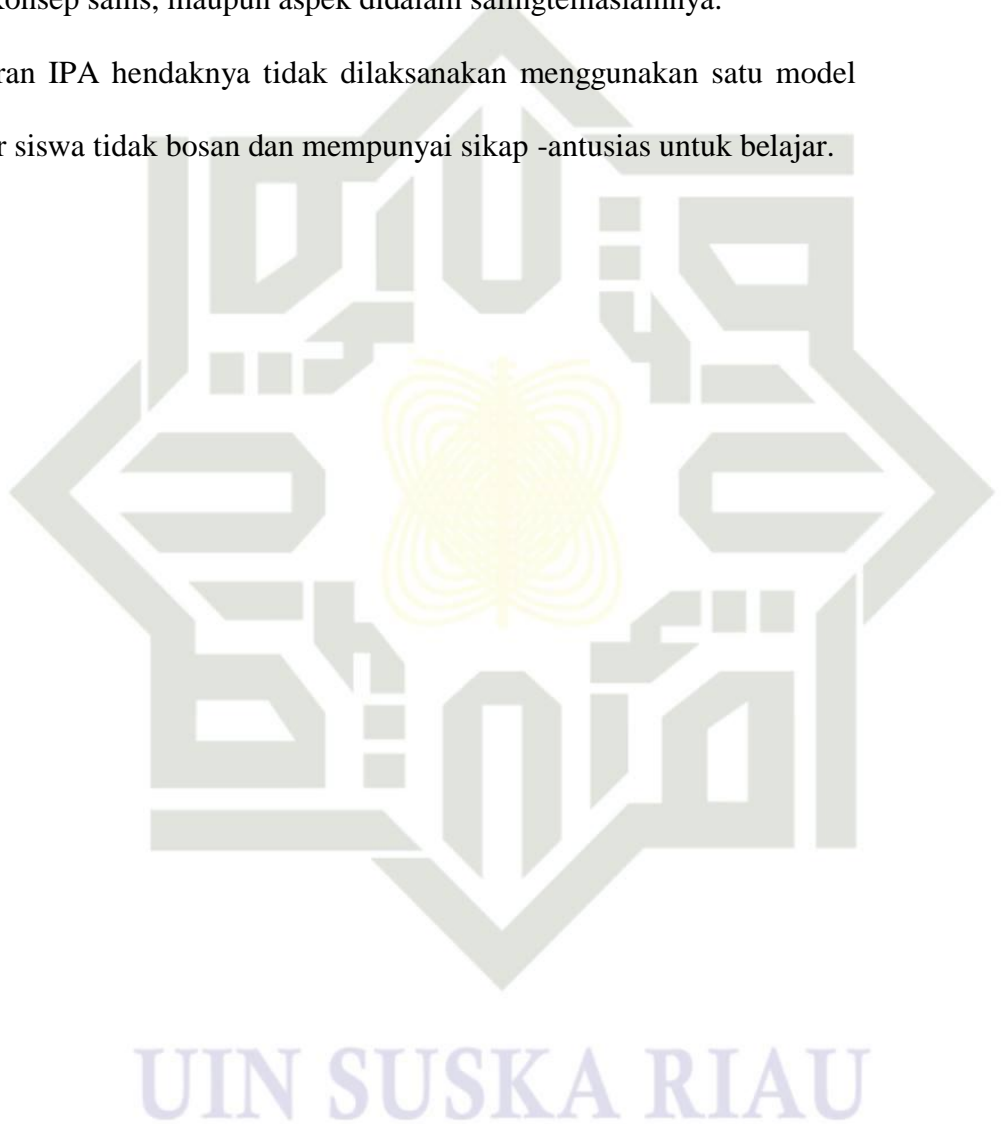
3. Pengajaran IPA hendaknya tidak dilaksanakan menggunakan satu model saja agar siswa tidak bosan dan mempunyai sikap -antusias untuk belajar.

© 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.





## DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. 2004. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Anurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- E. Mulyasa. 2011. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdaya
- Hasan Basri. 2013. *Landasan Pendidikan*. Bandung: Pustaka
- Hutomo Pristiadi. 2010. <http://Ilmuwanmuda Wordpress.com> (Diakses pada 01/02/2019 Pukul 10.09 WIB)
- Istarani & Muhammad Ridwan. 2004. *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif*. Medan: Media Persada
- Juharsimi Arikunto dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta
- Kementrian Agama Republik Indonesia. 2011. *Al-Quran Al-Karim*. Bekasi: Cipta Bagus Segara
- Masnur Mushlich. 2009. *Melaksanakan PTK Itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara
- PratiwiDevi. <http://library.um.ac.id/ptk/index.php?mod=detail&id=48597>. Diakses pada 06/02/2019 Pukul 14:43 WIB.
- Rita Herawati. 2012. *Penerapan Pendekatan SETS (Science Environment Technology Society Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sains Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 004 Pulau Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar*. Skripsi. Pekanbaru: UIN SUSKA
- Sofan Amri & Iif Khoiru Ahmadi. 2010. *Proses Pembelajaran Inovatif dan Kreatif dalam Kelas*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya
- Susilawati. 2013. *Pembelajaran IPA dimadrasah Ibtidaiyah*. Pekanbaru: Benteng Media
- Tianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana
- Wahab Jufri. 2013. *Belajar dan Pembelajaran SAINS*. Bandung: Pustaka Reka Cipta
- Wina Sanjaya. 2004. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Kencana

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta UIN Suska Riau

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

State Islamic U

## SILABUS

Nama Sekolah : Sekolah Dasar Negeri 005 Bagan Cempedak

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : V/2

Standar Kompetensi : 6. Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Pengalaman Pembelajaran	Sarana/Sumber	Alokasi Waktu	Penilaian
Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sumber cahaya</li> <li>➤ Sifat-Sifat Cahaya               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dapat merambat lurus</li> <li>- Dapat menembus benda bening</li> </ul> </li> </ul>	<p>6.1.1 Menjelaskan cahaya terbagi menjadi cahaya alami dan cahaya buatan.</p> <p>6.1.2 Menunjukkan bukti bahwa cahaya dapat merambat lurus.</p> <p>6.1.3 Mendemonstrasikan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening, bewarna, dan gelap).</p> <p>6.1.4 Menyebutkan manfaat cahaya bagi kehidupan di bidang kesehatan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa menyebutkan contoh cahaya alami dan cahaya buatan.</li> <li>➤ Siswa melakukan eksperimen untuk membuktikan cahaya dapat merambat lurus.</li> <li>➤ Siswa membedakan antara benda gelap dan benda bening melalui eksperimen.</li> <li>➤ Siswa menyebutkan contoh dari pemanfaatan cahaya di bidang kesehatan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Senang Belajar IPA 5 SD kelas V: Yudhistira, Tim Bina IPA</li> <li>➤ Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V yang relevan</li> <li>➤ LKS</li> <li>➤ Alat praktek               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Senter</li> <li>- Gelas bening</li> <li>- Dan lain-lain.</li> </ul> </li> </ul>	4 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tes Tertulis</li> <li>- Pilihan Ganda</li> <li>- Uraian</li> </ul>



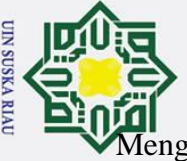


© Hak cipta milik UIN Suska Riau

<p>➤ Sifat-Sifat Cahaya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dapat dipantulkan</li> <li>- Dapat dibiaskan</li> <li>- Dapat diuraikan</li> </ul>	<p>6.1.5 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya yang mengenai cermin datar dan cermin lengkung (cembung atau cekung).</p> <p>6.1.6 Menyebutkan manfaat cahaya bagi kehidupan di bidang industri.</p> <p>6.1.7 Menunjukkan bukti bahwa cahaya dapat dibiaskan.</p> <p>6.1.8 Menunjukkan bukti bahwa cahaya dapat diuraikan.</p> <p>6.1.9 Menunjukkan bukti bahwa cahaya putih terdiri dari berbagai warna.</p>	<p>➤ Siswa melakukan eksperimen terkait sifat dari cermin datar dan cermin lengkung.</p> <p>➤ Siswa menyebutkan contoh dari pemanfaatan cahaya di bidang industri.</p> <p>➤ Siswa melakukan eksperimen tentang sifat cahaya yang dapat dibiaskan.</p> <p>➤ Siswa melakukan eksperimen tentang sifat cahaya yang dapat diuraikan.</p> <p>➤ Siswa melakukan eksperimen untuk membuktikan bahwa cahaya putih terdiri dari berbagai warna.</p>	<p>➤ Senang Belajar IPA 5 SD kelas V: Yudhistira, Tim Bina IPA</p> <p>➤ Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V yang relevan</p> <p>➤ LKS</p> <p>➤ Alat praktek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Senter</li> <li>- Sendok</li> <li>- Gelas bening</li> <li>- Cermin Dan lain-lain.</li> </ul>	<p>4 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tes Tertulis</li> <li>- Pilihan Ganda</li> <li>- Uraian</li> </ul>
---	---	--	---	-------------	---

**Karakter: Disiplin, Rasa hormat, Perhatian, Rasa ingin tahu, Teliti, Bertanggung jawab, Bekerja sama.**

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



UIN SUSKA RIAU

Mengetahui,

Kepala Sekolah Dasar Negeri 005 Bagan Cempedak

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Rantau Kopar,  
Guru IPA

April 2019

Rifa Rohimah  
NIM:11518203560





## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Nama Sekolah** : SDN 005 Bagan Cempedak  
**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam  
**Kelas / Semester** : V / 2 (Dua)  
**Alokasi Waktu** : 2 x 35 Menit

### A. Standar Kompetensi

6. Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model.

### B. Kompetensi Dasar

- 6.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

### C. Indikator

- 6.1.1 Menjelaskan cahaya terbagi menjadi cahaya alami dan cahaya buatan.
- 6.1.2 Menunjukkan bukti bahwa cahaya dapat merambat lurus.

### D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, siswa diharapkan dapat:

1. Mengetahui bahwasanya cahaya terbagi menjadi cahaya alami dan cahaya buatan.
2. Mengetahui bahwasanya cahaya dapat merambat lurus.

### E. Karakter yang ingin dicapai

1. Disiplin
2. Rasa hormat
3. Perhatian
4. Rasa ingin tahu
5. Teliti

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

**F. Materi pembelajaran**

**Sumber dan Sifat-Sifat Cahaya**

Cahaya adalah gelombang elektromagnetik yang dapat ditangkap oleh mata. Gelombang elektromagnetik adalah gelombang yang dihasilkan dari perpaduan medan listrik dan medan magnet. Cahaya memiliki beberapa sifat-sifat tertentu yang banyak manfaatnya bagi kehidupan. Didalam kehidupan yang ada dibumi pasti memerlukan namanya sumber cahaya, karena cahaya sangat vital untuk sumber kelangsungan makhluk hidup yang ada dibumi.

Adapun yang menghasilkan cahaya dan dapat kita lihat disebut sebagai sumber cahaya. Sumber cahaya dibagi menjadi dua, yaitu sumber cahaya alami dan cahaya buatan.

1. Sumber cahaya alami

Sumber cahaya alami adalah sumber cahaya yang tidak dibuat oleh manusia. Matahari adalah salah satu sumber cahaya alami. Beberapa hewan juga dapat menjadi sumber cahaya alami, contohnya kunang-kunang.

2. Sumber cahaya buatan

Sumber cahaya buatan adalah sumber cahaya yang dibuat atau diproduksi oleh manusia. Lampu listrik, lampu minyak, lilin, dan lampu senter adalah contoh-contoh sumber cahaya buatan.

Cahaya menurut sumber berasalnya ada 2 macam, yaitu:

- a. Cahaya yang berasal dari benda itu sendiri, seperti matahari, senter, lilin, dan lampu; Coba sebutkan sumber cahaya.
- b. Cahaya yang memancar dari benda akibat memantulnya cahaya pada permukaan benda tersebut dari sumber cahaya. Misalnya, jika kamu melihat benda berwarna biru, artinya benda tersebut memantulkan cahaya berwarna biru.

Adapun sifat-sifat cahaya ialah sebagai berikut:

- Cahaya dapat merambat lurus
- Cahaya dapat menembus benda bening
- Cahaya dapat dipantulkan
- Cahaya dapat dibiaskan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- Cahaya dapat diuraikan
- 1) **Cahaya dapat merambat lurus**



**Gambar 1.** Cahaya yang membentuk garis lurus

Untuk membuktikan bahwa cahaya merambat lurus, lakukan kegiatan seperti di bawah ini:

Sediakan alat dan bahan berikut: senter, karton hitam, penggaris, gunting, benang, dan paku. Lalu ikuti langkah di bawah ini:

- a. Potong karton menjadi 3 dengan ukuran masing-masing 20 x 20 cm.
- b. Lipat sedikit 2 sisi karton yang berhadapan hingga karton tersebut dapat didirikan.
- c. Tandai ketiga karton tersebut dengan huruf A, B, dan C.
- d. Lubangi masing-masing karton dengan paku dibagian tengahnya. Pastikan ketiga karton memiliki letak lubang yang sama tinggi.
- e. Letakkan ketiga karton secara berurutan mulai dari karton A, B, dan C, sehingga setiap lubang terletak pada satu garis lurus. Untuk memudahkan, gunakan benang yang dimasukkan pada setiap lubang karton.
- f. Sinari karton C dengan senter.

Jawablah pertanyaan berikut

- Apakah cahaya lilin terlihat dari lubang A?
- Geserlah karton A atau karton B ke kanan dan ke kiri. Apakah cahaya lilin masih terlihat ketika posisi karton dipindahkan?
- Bagaimanakah letak lubang ketiga karton agar cahaya lilin terlihat?

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- Apakah kesimpulanmu dari kegiatan itu?

Cahaya mempunyai sifat yang merambat lurus dan dapat dibuktikan dengan meninjau yang berdasarkan dapat atau tidaknya benda untuk meneruskan cahaya. Benda yang memiliki sifat tidak tembus cahaya tidak bisa meneruskan cahaya yang mengenai benda tersebut. Apabila dikenai cahaya dan benda tersebut membentuk bayangan. Benda yang seperti itu digolongkan sebagai benda gelap, yang memiliki arti bahwa benda-benda tersebut tidak bisa menghasilkan cahaya sendiri. Contohnya antara lain: kayu, tembok, batu, dan sebagainya. Sedangkan itu, benda yang dapat tembus cahaya dapat meneruskan cahaya yang mengenai benda tersebut. Benda yang seperti itu dikenal sebagai jenis golongan benda sumber cahaya. Contohnya seperti kaca. Sifat cahaya yang merambat lurus ini dimanfaatkan manusia pada lampu senter dan lampu kendaraan bermotor. Manfaat lainnya masih banyak lagi.

**G. Model dan Metode Pembelajaran**

- Model pembelajaran : Model Kooperatif Tipe Salingtemas
- Metode Pembelajaran: Ceramah, Diskusi, Penugasan, Eksperimen

**H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

State	Kegiatan	Alokasi Waktu
Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a bersama.</li> <li>b. Guru mengabsensi siswa</li> <li>c. Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi dengan menunjukkan contoh teknologi, lingkungan atau aktivitas masyarakat tertentu sesuai dengan bahasan yang dibicarakan.</li> </ol>	10 Menit

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Eksplorasi</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.</li> <li>- Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.</li> <li>- Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa dalam kelompok.</li> </ul> </li> <li>b. <i>Elaborasi</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas dan apabila tidak sesuai, maka guru segera mengalihkannya dengan variabel salingtemas yang lain.</li> </ul> </li> <li>c. <i>Konfirmasi</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan peluang bagi siswa yang ingin bertanya.</li> <li>- Guru mengevaluasi materi dan wawasan salingtemas yang telah digunakan dalam mempelajari bahan ajar pada masing-masing kelompok.</li> </ul> </li> </ol>	<p>50 Menit</p>
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran yang telah disampaikan.</li> <li>b. Guru memberikan tindak lanjut.</li> <li>c. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan salam.</li> </ol>	<p>10 Menit</p>

**I. Media dan Sumber Belajar**

- Media belajar :LKS, gambar, alat praktek (senter, karton, dan lain-lain)
- Sumber belajar :Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V semester 2 yang Relevan

**J. Penilaian**

LKS Terlampir

$$HA = \frac{100}{10} \times \text{Jawaban Yang Benar}$$

Rantau Kopar, 15 April 2019

Guru IPA

Mengetahui,

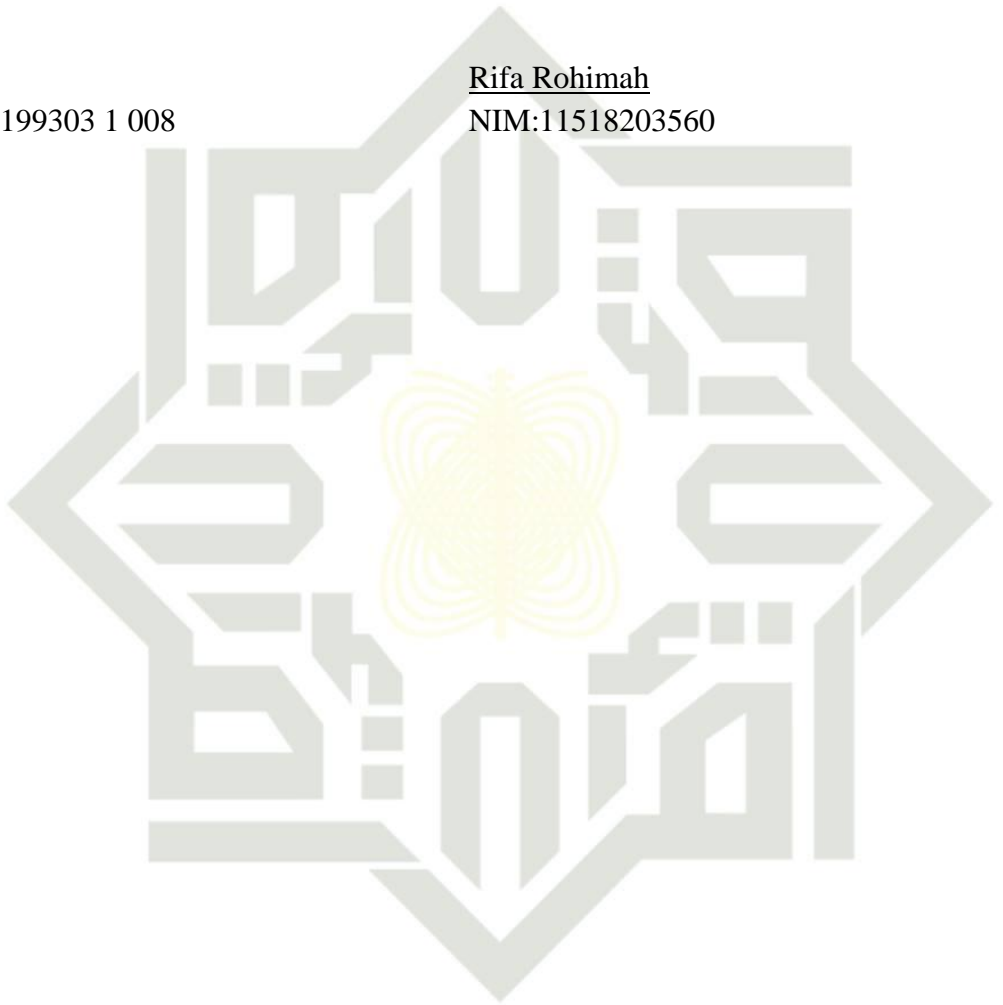
Kepala Sekolah SDN 005 Bagan  
Cempedak

Ruspan, S.Pd

NIP. 19650817 199303 1 008

Rifa Rohimah

NIM:11518203560



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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





## Lembar Kerja Siswa

**Kompetensi Dasar :** 6.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

**Tujuan :** Siswa dapat mengetahui bahwasanya cahaya dapat merambat lurus

### Alat dan Bahan

1. Lampu senter
2. Karton hitam
3. Paku/jarum
4. Benang
5. Penggaris
6. Gunting

### Cara Kerja:

1. Potong karton menjadi 3 dengan ukuran masing-masing 20x20 cm.
2. Lipat sedikit 2 sisi karton yang berhadapan hingga karton tersebut dapat didirikan.
3. Tandai ketiga karton tersebut dengan huruf A, B, dan C.
4. Lubangi masing-masing karton dengan paku dibagian tengahnya. Pastikan ketiga karton memiliki letak lubang yang sama tinggi.
5. Letakkan ketiga karton secara berurutan mulai dari karton A, B, dan C, sehingga setiap lubang terletak pada satu garis lurus. Untuk memudahkan, gunakan benang yang dimasukkan pada setiap lubang karton.
6. Sinari karton C dengan senter.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Diindungi Undang-Undang**

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

**Jawablah pertanyaan berikut:**

1. Apakah cahaya senter terlihat dari lubang A?  
Kunci Jawaban: Iya
2. Geserlah karton B sedikit ke kanan. Apakah cahaya senter dari lubang karton A masih terlihat ketika posisi karton dipindahkan?  
Kunci Jawaban: Tidak
3. Bagaimanakah letak lubang ketiga karton agar cahaya senter terlihat?  
Kunci Jawaban: Apabila letaknya sejajar
4. Apakah kesimpulanmu dari kegiatan itu?  
Kunci Jawaban: Cahaya memiliki sifat dapat merambat lurus
5. Tuliskan contoh teknologi yang dibuat berdasarkan sifat cahaya yang merambat lurus!  
Kunci Jawaban: Senter, lampu kendaraan, marcusuar, lesser
6. Tuliskan 5 sumber cahaya yang ada di rumah maupun di lingkungan sekitarmu!  
Kunci Jawaban: Matahari, lampu, lilin, senter, kilat/petir, api, televisi
7. Berkas-berkas cahaya yg terlihat melalui lubang angin membentuk garis...  
Kunci Jawaban: Lurus
8. Setiap benda yg mengeluarkan cahaya disebut...  
Kunci Jawaban: Sumber cahaya
9. Sumber cahaya paling terbesar dibumi adalah...  
Kunci Jawaban: Matahari
10. Sumber cahaya terbagi menjadi dua yaitu?  
Kunci Jawaban: Alami dan buatan



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Nama Sekolah** : SDN 005 Bagan Cempedak  
**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam  
**Kelas / Semester** : V / 2 (Dua)  
**Alokasi Waktu** : 2 x 35 Menit

**A. Standar Kompetensi**

6. Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model.

**B. Kompetensi Dasar**

- 6.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

**C. Indikator**

- 6.1.3 Mendemonstrasikan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening, bewarna, dan gelap).
- 6.1.4 Menyebutkan manfaat cahaya bagi kehidupan di bidang kesehatan.

**D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mempelajari bab ini, siswa diharapkan dapat:

1. Mengetahui bahwa cahaya dapat menembus benda bening.
2. Mengetahui manfaat cahaya di bidang kesehatan.

**E. Karakter yang ingin dicapai**

1. Berkerja sama
2. Disiplin
3. Bertanggung jawab
4. Rasa ingin tahu
5. Teliti

**F. Materi pembelajaran**

Cahaya mengenai benda-benda dengan cara yang berbeda. Benda-benda seperti kayu, karet, dan tempas pensil. Apabila dikenai cahaya, akan membentuk bayangan karena benda ini tidak dapat meneruskan cahaya yang

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

mengenainya. Sebagian besar cahaya akan diserap, dan sebagian kecil akan dipantulkan. Benda-benda yang menyerap cahaya itu disebut benda gelap (benda tidak tembus cahaya).

Cahaya yang mengenai benda-benda, seperti kain dan kertas karton akan diteruskan ke permukaan belakang benda. Benda-benda ini disebut benda keruh/berwarna. Sedangkan cahaya yang mengenai benda-benda seperti kaca bening akan diteruskan. Benda-benda seperti ini disebut benda bening (benda bening).

**Cahaya dapat menembus benda bening**

Berdasarkan dapat tidaknya ditembus oleh cahaya, benda-benda dapat dibedakan menjadi dua yaitu benda gelap dan benda bening. Contohnya adalah kaca, bukan cermin. Sifat cahaya yang bisa menembus sebuah benda bening bisa dibuktikan yaitu dengan contoh:

- 1) Cahaya matahari bisa masuk ke rumah dengan menembus sebuah jendela yang memiliki kaca bening. Apabila pada kaca jendela tersebut kemudian ditutupi dengan sebuah kain berwarna hitam maka cahaya matahari tidak bisa menembus kaca tersebut.



**Gambar 1.** Cahaya yang menembus benda bening.

- 2) Cahaya matahari tidak dapat menembus air keruh. Padahal cahaya, dalam hal ini cahaya matahari merupakan sumber energi bagi kehidupan di dalam air. Tanpa cahaya matahari tumbuhan air tidak 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.

berfotosintesis, akibatnya tumbuhan air tidak dapat hidup di air keruh dan tidak dapat menyediakan makanan bagi makhluk hidup lain. Demikian pula ikan-ikan di air keruh akan terganggu kehidupannya karena kurang mendapatkan energi dan cahaya matahari. Ikan-ikan itu tidak dapat tumbuh dan berkembang biak dengan baik. Bahkan di air yang sangat keruh mungkin tidak ada makhluk hidup yang dapat bertahan hidup.

- 3) Ketika sedang berjalan pada siang hari akan tampak terlihat bayangan tubuh, hal ini bisa menjelaskan bahwa suatu cahaya tersebut tidak bisa menembus tubuh karena tubuh bukan suatu benda yang bening, dan pada akhirnya yang terbentuk hanyalah sebuah bayangan.



**Gambar 2.** Bayangan yang terbentuk saat cahaya mengenai benda gelap.

**Penerapan Sifat Cahaya Yang Menembus Benda Bening Dalam Kehidupan**

Adapun contoh penerapannya yaitu:

1. Pembuatan rumah kaca untuk tanaman
2. Pemasangan kaca film pada mobil
3. Penggunaan atap plastik di rumah
4. Dan lain-lain.

## Manfaat Cahaya Bagi Kehidupan Di Bidang kesehatan

Foto rontgen adalah salah satu teknologi di bidang kesehatan yang menggunakan cahaya. Jika ada seseorang yang mengalami kecelakaan hingga tulangnya patah, maka dokter memerlukan foto rontgen untuk mengetahui di mana dan bagaimana kondisi tulang yang patah.

Contoh lain penggunaan cahaya di bidang kesehatan adalah menjadikan cahaya dalam bentuk laser sebagai pengganti pisau bedah.

Cahaya bahkan membantu kita tetap sehat. Cahaya matahari mengandung sinar ultraviolet yang dapat membunuh kuman-kuman penyakit. Cahaya matahari juga membantu proses pembentukan vitamin D dalam tubuh kita.

## Model dan Metode Pembelajaran

- Model pembelajaran : Model Kooperatif Tipe Salingtemas
- Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, Penugasan, Eksperimen

## Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Alokasi Waktu
1	<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <p>a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a bersama.</p> <p>b. Guru mengabsensi siswa</p> <p>c. Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi dengan menunjukkan contoh teknologi, lingkungan atau aktivitas masyarakat tertentu sesuai dengan bahasan yang dibicarakan.</p>	10 Menit

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <p>a. <i>Eksplorasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.</li> <li>- Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.</li> <li>- Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa dalam kelompok.</li> </ul> <p>b. <i>Elaborasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas dan apabila tidak sesuai, maka guru segera mengalihkannya dengan variabel salingtemas yang lain.</li> </ul> <p>c. <i>Konfirmasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan peluang bagi siswa yang ingin bertanya.</li> <li>- Guru mengevaluasi materi dan wawasan salingtemas yang telah digunakan dalam mempelajari bahan ajar pada masing-masing kelompok.</li> </ul>	<p>50 Menit</p>
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran yang telah disampaikan.</li> <li>b. Guru memberikan tindak lanjut.</li> <li>c. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan salam.</li> </ol>	<p>10 Menit</p>

**H. Media dan Sumber Belajar**

- Media belajar :LKS, gambar, alat praktek (senter, karton, dan lain-lain)
- Sumber belajar :Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V semester 2 yang Relevan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**I. Penilaian**

LKS Terlampir

Nomor Soal	Skor
1	20
2	10
3	10
4	20
5	40

Mengetahui,

Kepala Sekolah SDN 005 Bagan

Cempedak

Ruspan, S.Pd.

NIP. 19650817 199303 1 008

Rantau Kopar, 18 April 2019

Guru IPA

Rifa Rohimah

NIM:11518203560





## Lembar Kerja Siswa

**Kompetensi Dasar** : 6.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

**Tujuan** : Siswa dapat mengetahui bahwasanya cahaya dapat menembus benda bening

### Alat dan Bahan

1. Lampu senter
2. 2 Gelas bening
3. Gelas berwarna
4. Kaleng
5. Batu
6. Kertas
7. Buku
8. Plastik bening
9. air jernih (mineral/air keran)
10. air keruh (air susu coklat, air berlumpur, atau air kopi)

### Cara Kerja

1. Letakkan masing-masing benda diatas meja.
2. Isi satu gelas bening dengan air jernih dan satu gelas lagi dengan air keruh
3. Sorotkan cahaya dari lampu sentermu mengenai masing-masing benda.
4. Amati berkas cahaya senter dibalik tiap benda saat disinari.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Jawablah pertanyaan berikut:

No	Nama Benda	Tembus Cahaya		Terbentuk bayang-bayang	
		Iya	Tidak	Iya	Tidak

Pertanyaan

1. Catatlah hasil kegiatanmu pada tabel di atas dengan memberi tanda (✓) jika benda dapat ditembus cahaya dan tanda (-) jika benda tidak dapat ditembus cahaya dan tanda (✓) apabila membentuk bayang-bayang dan tanda (-) jika tidak membentuk bayang-bayang! (poin 20)
  2. Apakah cahaya senter bisa menembus gelas berisi air jernih? Kenapa? (poin 10)  
 Jawaban: bisa, karena air jernih merupakan benda bening yang dapat ditembus oleh cahaya
  3. Apakah cahaya senter bisa menembus gelas berisi air keruh? Kenapa? (poin 10)  
 Jawaban: tidak, karena air keruh termasuk benda gelap
- Tuliskan apa saja manfaat bagi lingkungan dari sifat cahaya yang dapat menembus benda bening! (poin 20)  
 Jawaban: Manfaatnya yaitu: 1. Dapat menerangi ruangan, 2. Dapat membantu proses fotosintesis bagi kehidupan yang ada di dalam air
- Cahaya dapat menembus benda bening, hal ini bermanfaat bagi kehidupan dalam air. Kenapa demikian? Tuliskan alasanmu! (poin 40)  
 Jawaban: Sifat cahaya yang dapat menembus air yang bening sehingga tumbuhan air mendapatkan cahaya matahari untuk fotosintesis. Dengan fotosintesis ini tumbuhan air akan menghasilkan oksigen sehingga hewan-hewan air dapat bernapas dengan baik.



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Nama Sekolah** : SDN 005 Bagan Cempedak  
**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam  
**Kelas / Semester** : V / 2 (Dua)  
**Alokasi Waktu** : 2 x 35 Menit

### A. Standar Kompetensi

6. Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model.

### B. Kompetensi Dasar

- 6.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

### C. Indikator

- 6.1.5 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya yang mengenai cermin datar dan cermin lengkung (cembung atau cekung).
- 6.1.6 Menyebutkan manfaat cahaya bagi kehidupan di bidang industri.

### D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, siswa diharapkan dapat;

1. Memahami sifat cermin cekung, cermin datar, dan cermin cembung,
2. Memahami bayangan yang terjadi pada cermin cekung, cermin datar, dan cermin cembung,
3. Mengetahui bahwasanya cahaya dapat dipantulkan,
4. Mengetahui manfaat cahaya di bidang industri.

### E. Karakter yang ingin dicapai

1. Berkerja sama
2. Disiplin
3. Bertanggung jawab
4. Rasa ingin tahu
5. Teliti

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

## F. Materi pembelajaran

### 1. Cahaya Dapat Dipantulkan

Pemantulan cahaya dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu :

#### a. Pemantulan baur (pemantulan tidak teratur/pemantulan difus)

Pemantulan baur terjadi apabila cahaya mengenai permukaan yang kasar atau tidak rata. Sinar pantul arahnya tidak beraturan.

#### b. Pemantulan teratur

Pemantulan teratur terjadi jika cahaya mengenai permukaan yang rata, licin, dan mengkilap. Sinar pantul memiliki arah yang teratur. Permukaan yang mempunyai sifat pemantulan teratur misalnya cermin. Cermin memantulkan cahaya. Berdasarkan bentuk permukaannya, cermin dibedakan menjadi 3, yaitu :

##### 1) Cermin Datar



**Gambar.** Bayangan pada cermin datar.

Cermin datar merupakan cermin yang permukaan bidang pantulnya datar. Pada cermin datar, bayangan tampak normal. Contohnya kaca rias.

Sifat-sifat cermin datar :

- Besar dan tinggi bayangan sama dengan ukuran benda.
- Jarak bayangan ke cermin sama dengan jarak benda ke cermin.
- Kenampakan bayangan berlawanan dengan benda.
- Cahaya yang datang tegak lurus dengan bidang cermin.
- Bayangan bersifat semu atau maya.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Cermin cembung memiliki permukaan bidang pantul yang melengkung ke arah luar. Contohnya kaca spion mobil atau motor dan bagian belakang sendok.

Sifat-sifat cermin cembung:

- a) Bayangan pada cermin cembung bersifat maya, tegak, dan lebih kecil dari benda yang sesungguhnya
- b) Divergen, artinya menyebarkan pantulan cahaya.
- c) Sifat bayangan tergantung dari jarak benda ke cermin.

3) Cermin Cekung

Cermin cekung mempunyai bidang pantul yang melengkung ke arah dalam. Contohnya: lampu mobil bagian dalam (reflektor), lampu senter, dan cekungan sendok. Sifat-sifat cermin cekung:

- a) Cermin cekung mengumpulkan berkas cahaya yang dipantulkan (konvergen).
- b) Sifat bayangan benda tergantung pada letak benda terhadap cermin. Jika benda dekat dengan cermin cekung, maka bayangan benda bersifat tegak, lebih besar, dan maya. Jika benda jauh dengan cermin cekung, maka bayangan benda bersifat nyata/sejati dan terbalik.

**2. Manfaat Cahaya Bagi Kehidupan Di Bidang Industri**

Di bidang industri, cahaya digunakan untuk memotong benda-benda yang memiliki siswa/i potong yang rumit. Contohnya, peotongan pada industri logam seperti besi dan baja. Cahaya yang digunakan untuk memotong bukanlah cahaya biasa, melainkan sinar laser.

Selain manfaat-manfaat tersebut di atas, banyak sekali alat-alat yang menggunakan sifat-sifat cahaya yang diciptakan untuk mempermudah pekerjaan manusia. Contohnya adalah televisi, mesin fotokopi, lup, kamera foto, mikroskop, teleskop, dan periskop.

**G. Model dan Metode Pembelajaran**

- Model pembelajaran : Model Kooperatif Tipe Salingtemas
- Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, Penugasan, Eksperimen



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a bersama.</li> <li>b. Guru mengabsensi siswa</li> <li>c. Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi dengan menunjukkan contoh teknologi, lingkungan atau aktivitas masyarakat tertentu sesuai dengan bahasan yang dibicarakan.</li> </ol>	10 Menit
2.	<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Eksplorasi</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.</li> <li>- Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.</li> <li>- Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa dalam kelompok.</li> </ul> </li> <li>b. <i>Elaborasi</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas dan apabila tidak sesuai, maka guru segera mengalihkannya dengan variabel salingtemas yang lain.</li> </ul> </li> <li>c. <i>Konfirmasi</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan peluang bagi siswa yang ingin bertanya.</li> <li>- Guru mengevaluasi materi dan wawasan salingtemas yang telah digunakan dalam mempelajari bahan ajar pada masing-masing kelompok.</li> </ul> </li> </ol>	50 Menit
	<p><b>Kegiatan Penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran yang telah disampaikan.</li> <li>b. Guru memberikan tindak lanjut.</li> <li>c. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan salam.</li> </ol>	10 Menit



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**I. Media dan Sumber Belajar**

Media belajar : LKS, gambar, alat praktek (sendok, cermin datar, dan senter)

Sumber belajar : Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V yang relevan

**J. Penilaian**

LKS Terlampir

$$HA = \frac{100}{10} \times \text{Jawaban Yang Benar}$$

Mengetahui,  
Kepala Sekolah SDN 005 Bagan  
Cempedak

Ruspan, S.Pd.  
NIP. 19650817199303 1 008

Rantau Kopar, 22 April 2019  
Guru IPA

Rifa Rohimah  
NIM. 11518203560



## Lembar Kerja Siswa

Kompetensi Dasar : 6.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.  
 Tujuan : Untuk mengetahui bentuk bayangan pada cermin lengkung.

Alat dan Bahan

1. Sendok makan yang masih mengkilap
2. Bolpen

Cara Kerja

1. Dekatkanlah kepala bolpen ke bagian sendok yang cekung
2. Amatilah bayangan bolpen pada cekungan sendok
3. Bandingkanlah ukuran bolpen asli dengan ukuran bayangan bolpen
4. Setelah itu jauhkanlah bolpen dari sendok
5. Amatilah bayangan bolpen pada bagian sendok yang cekung
6. Bandingkanlah ukuran bolpen pada bayangannya
7. Ulangi langkah 1 sampai 6 dengan bagian cembungan sendok (cermin cembung)

**Jawab pertanyaan berikut:**

1 Saat bolpen di dekat cekungan sendok, lebih besar atau lebih kecilkah bayangan bolpen?

Jawaban: lebih besar

2 Saat bolpen menjauhi cekungan sendok, lebih besar atau lebih kecilkah bayangan bolpen? Lebih kecil

3 Apabila bolpen di jauhkan dari cekungan sendok, tegak atau terbalikkah bayangan bolpen tersebut?

Jawaban: terbalik

4 Saat bolpen menjauhi cembungan sendok, lebih besar atau lebih kecilkah bayangan bolpen?

Jawaban: lebih kecil

5 Tegak atau terbalikkah bayangan bolpen dalam cembungan sendok itu?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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**

Jawaban: tegak

7. Mengapa kaca spion kendaraan bermotor dibuat dari cermin cembung?

Jawaban: Karena bayangan pada cermin cembung bersifat maya, tegak, dan lebih kecil (diperkecil) daripada benda yang sesungguhnya sehingga kendaraan yang besar dengan jarak yang dekat masih dapat terlihat di spion.

8. Contoh benda yang menggunakan cermin cekung adalah...

Jawaban: reflektor pada senter dan lampu mobil

9. Benda yang digunakan untuk melihat objek jauh adalah?

Jawaban: teleskop (teropong)

10. Reflektor pada senter adalah contoh teknologi yang menggunakan cermin?

Jawaban: cermin cekung

11. Sebutkan teknologi yang menggunakan cermin cembung!

Jawaban: teleskop, mikroskop, kamera, periskop, kaca spion.



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Nama Sekolah** : SDN 005 Bagan Cempedak  
**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam  
**Kelas / Semester** : V / 2 (Dua)  
**Alokasi Waktu** : 2 x 35 Menit

### A. Standar Kompetensi

6. Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model.

### B. Kompetensi Dasar

- 6.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

### C. Indikator

- 6.1.7 Menunjukkan bukti bahwa cahaya dapat dibiaskan.
- 6.1.8 Menunjukkan bukti bahwa cahaya dapat diuraikan.
- 6.1.9 Menunjukkan bukti bahwa cahaya putih terdiri dari berbagai warna.

### D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, siswa diharapkan dapat:

1. Mengetahui bahwasanya cahaya dapat dibiaskan.
2. Mengetahui bahwasanya cahaya dapat diuraikan.
3. Melakukan pengamatan bahwa cahaya putih terdiri dari berbagai warna

### E. Karakter yang ingin dicapai

1. Disiplin
2. Rasa hormat
3. Perhatian
4. Rasa ingin tahu
5. Teliti

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## F. Materi pembelajaran

### Cahaya Dapat Dibiaskan

Pembiasan cahaya disebut juga pembelokan cahaya. Cahaya dapat dibiaskan apa bila melalui dua medium yang berbeda kerapatannya. Pembiasan cahaya dimanfaatkan manusia dalam pembuatan berbagai alat optik.

Apabila cahaya merambat dari zat yang kurang rapat ke zat yang lebih rapat, cahaya akan dibiaskan mendekati garis normal. Misalnya cahaya merambat dari udara ke air. Sebaliknya, apabila cahaya merambat dari zat yang lebih rapat ke zat yang kurang rapat, cahaya akan dibiaskan menjauhi garis normal. Misalnya cahaya merambat dari air ke udara.

Contoh peristiwa pembiasan cahaya :

1. Sedotan yang dimasukkan ke dalam gelas yang berisi air, maka sedotan tersebut akan terlihat membengkok/patah.
2. Kolam yang mempunyai air yang jernih terlihat seperti dangkal daripada kedalaman yang sebenarnya.
3. Melihat bintang dengan menggunakan teleskop.



**Gambar 1 .** Contoh pembiasan cahaya

### Cahaya dapat diuraikan

Contoh peristiwa penguraian cahaya adalah pelangi. Pelangi adalah lengkung spektrum warna di langit yang berasal dari cahaya matahari. Spektrum warna di dasarnya berdasarkan pada 3 warna primer yang kita kenal di dalam yaitu merah, kuning dan biru. Ketiga warna ini kemudian saling bercampur satu sama lain menghasilkan warna baru yang lebih bervariasi. Spektrum warna sebenarnya berasal dari pantulan sebuah cahaya yang melewati dinding



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

prisma yang memecah cahaya tersebut menjadi beberapa cahaya baru yang berwarna-warni. Pelangi memiliki tujuh warna, yaitu merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, ungu. Ketujuh warna itu disebut spektrum warna.

Pelangi berasal dari cahaya matahari yang tampak berupa sinar berwarna putih. Setelah mengenai butiran-butiran halus air hujan, cahaya putih itu mengalami pembiasan dan terurai menjadi tujuh warna. Jadi, cahaya matahari yang tampak putih itu sebenarnya merupakan perpaduan dari berbagai warna cahaya yang disebut spektrum.

**G. Model dan Metode Pembelajaran**

- Model pembelajaran : Model Kooperatif Tipe Salingtemas
- Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, Penugasan, Eksperimen

**H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

No	Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a bersama.</li> <li>b. Guru mengabsensi siswa</li> <li>c. Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi dengan menunjukkan contoh teknologi, lingkungan atau aktivitas masyarakat tertentu sesuai dengan bahasan yang dibicarakan.</li> </ol>	10 Menit
	<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Eksplorasi</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.</li> <li>- Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.</li> <li>- Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa dalam kelompok.</li> </ul> </li> <li>b. <i>Elaborasi</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas dan apabila tidak sesuai, maka</li> </ul> </li> </ol>	50 Menit



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	guru segera mengalihkannya dengan variabel salingtemas yang lain. c. <i>Konfirmasi</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan peluang bagi siswa yang ingin bertanya.</li> <li>- Guru mengevaluasi materi dan wawasan salingtemas yang telah digunakan dalam mempelajari bahan ajar pada masing-masing kelompok.</li> </ul>	
	<b>Kegiatan Penutup</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran yang telah disampaikan.</li> <li>b. Guru memberikan tindak lanjut.</li> <li>c. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan salam.</li> </ol>	10 Menit

**I. Media dan Sumber Belajar**

- Media belajar :LKS, gambar, alat praktek
- Sumber belajar :Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V semester 2 yang Relevan

**J. Penilaian**

LKS terlampir

$$HA = \frac{100}{10} \times \text{JawabanYangBenar}$$

Mengetahui,  
 Kepala Sekolah SDN 005 Bagan  
 Cempedak

Rantau Kopar, Maret 2019  
 Guru IPA

Ruspan, S.Pd.  
 NIP. 19650817 199303 1 008

Rifa Rohimah  
 NIM:11518203560



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Lembar Kerja Siswa

**Kompetensi Dasar :** 6.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

**Tujuan :** Siswa dapat mengetahui bahwasanya cahaya dapat dibiaskan

### Percobaan A

#### Alat dan Bahan

1. Pensil dan Gelas bening

#### Cara Kerja

1. Isilah gelas dengan air
2. Celupkan sebagian pensil dengan air. Amati apa yang terjadi.

#### Pertanyaan

1. Apakah pensil tampak lurus atau bengkok?

### Percobaan B

#### Alat dan Bahan

1. Uang logam dan gelas bening

#### Cara Kerja

1. Masukkan uang logam kedalam gelas. Lihatlah uang logam dari jarak yang agak jauh. Tandailah tempat kamu berdiri.
2. Isilah gelas dengan air bening secara perlahan-lahan sehingga tidak merubah posisi uang logam.
3. Lihatlah kembali uang logam itu dari tempat kamu berdiri tadi.

#### Pertanyaan

1. Bagaimana letak uang logam itu pada saat tidak diberi air dengan sesudah diberi air?

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



## SOAL SIKLUS I

Nama :  
Kelas :  
Waktu : 35 Menit

**I. Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar!**

1. Gelombang elektromagnetik yang dapat ditangkap oleh mata merupakan pengertian dari...  
a. Cahaya                      c. Matahari  
b. Sifat cahaya                d. Benda bening
2. Sumber cahaya terbagi menjadi dua yaitu cahaya....dan cahaya...  
a. Terang dan gelap  
b. Alami dan buatan  
c. Redup dan alami  
d. Alami dan asli
3. Berikut merupakan contoh sumber cahaya alami, kecuali...  
a. Petir                              c. Api  
b. Kunang-kunang                d. Laser
4. Benda yang dapat meneruskan cahaya yang diterimanya disebut...  
a. Benda gelap                    c. Benda keruh  
b. Benda bening                  d. Benda padat
5. Apabila cahaya senter mengenai air jernih didalam gelas maka sinar dapat...  
a. Diteruskan                      c. Dihambat  
b. Dipotong                        d. Dipantulkan
6. Berikut merupakan contoh peristiwa yang ada di sekitarmu yang menunjukkan bahwa cahaya dapat menembus benda bening adalah...  
a. Cahaya matahari yang masuk melalui lobang goa  
b. Cahaya lampu yang menerangi jalan  
c. Cahaya marsusuar di dinggir karang  
d. Cahaya yang masuk ke air yang jernih
7. Marsusuar adalah benda yang memancarkan cahaya secara lurus, hal ini merupakan contoh pemanfaatansalah satu sifat cahaya, yaitu...  
a. Dapat dibiaskan  
b. Dapat menembus benda bening  
c. Dapat dipantulkan  
d. Dapat merambat lurus
8. Kayu, besi, dinding, dan batu merupakan benda yang tidak bisa ditembus cahaya, hal ini karena ia termasuk benda...  
a. Bening                            c. Kasar  
b. Transparan                      d. Gelap
9. Matahari merupakan sumber cahaya terbesar. Manfaat adanya matahari bagi kehidupan adalah sebagai berikut, kecuali...  
a. Dapat mengeringkan jemuran  
b. Dapat membakar hutan  
c. Membantu proses pembentukan vitamin D yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh  
d. Membantu fotosintesis pada tumbuhan
10. Contoh penggunaan cahaya di bidang kesehatan adalah menjadikan cahaya sebagai pengganti pisau bedah, cahaya tersebut adalah...  
a. Laser                            c. lup (kaca pembesar)  
b. mikroskop                      d. sinar-X

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



**II. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!**

1. Sebutkan macam-macam cermin yaitu....
2. Pemantulan cahaya dibagi menjadi dua, yaitu....
3. Bayangan yang dibentuk oleh cermin datar bersifat....
4. Jika letak benda dekat dengan cermin cekung, maka bayangan yang membentuk adalah....
5. Pemantulan yang menghasilkan berkas-berkas cahaya pantul yang sejajar disebut...

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian

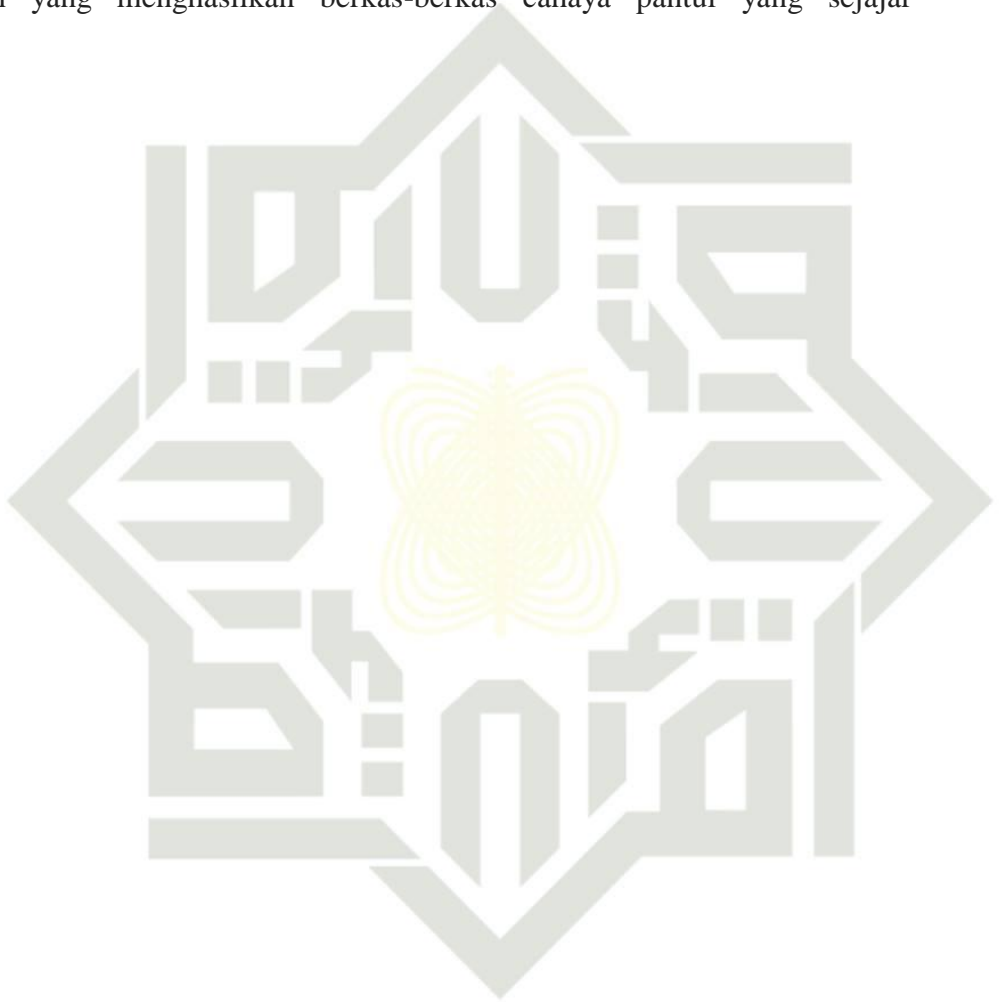
uh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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



UIN SUSKA RIAU





ULANGAN HARIAN SIKLUS II

© Hak Cipta Ditamalkan UIN Suska Riau  
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Nama : \_\_\_\_\_  
 Kelas : \_\_\_\_\_  
 Waktu : 35 Menit

**Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar!**

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

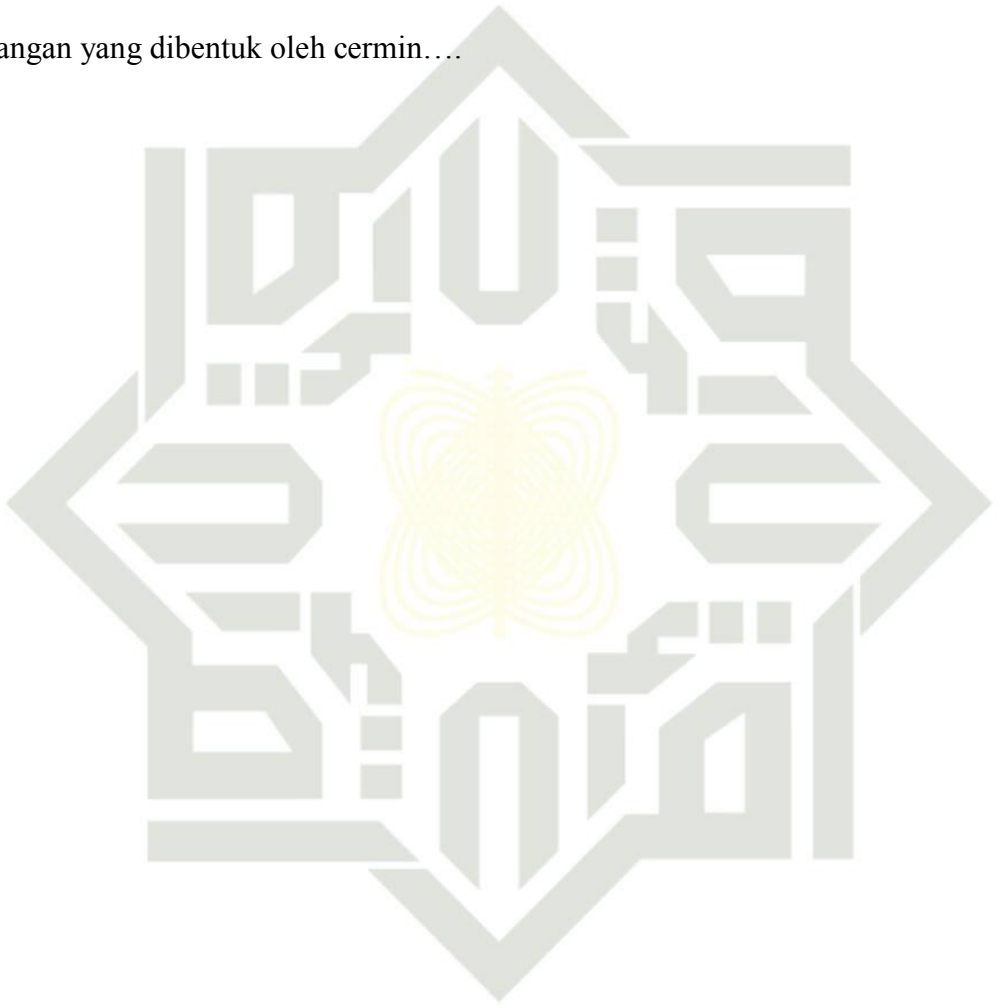
1. Apabila pensil dimasukkan ke dalam gelas yang berisi air tampak patah. Hal ini menunjukkan sifat cahaya yaitu....
  - a. Dapat merambat lurus
  - b. Menembus benda bening
  - c. Dapat dibiaskan
  - d. Dapat dipantulkan
2. Benda yang mempunyai permukaan licin dan mengkilap adalah...
  - a. Cermin
  - b. Batu
  - c. Kayu
  - d. Pasir
3. Kaca, keramik dan triplek merupakan contoh benda-benda yang dapat membuat pemantulan...
  - a. Pemantulan tidak teratur
  - b. Pemantulan Teratur
  - c. Pemantulan ulang
  - d. Pemantulan searah
4. Nama lain dari pemantulan baur adalah...
  - a. Ulang
  - b. Difus
  - c. Buram
  - d. Teratur
5. Cermin yang digunakan pada kaca spion pada mobil dan motor adalah cermin ...
  - a. Cembung
  - b. Datar
  - c. Cekung
  - d. a, b, c, dan d salah
6. Zat perantara yang dilalui oleh cahaya disebut ....
  - a. Medium
  - b. Titik antara
  - c. Helium
  - d. Batas
7. Bila cahaya merambat melalui dua medium yang berbeda, misalnya melalui udara ke air, maka cahaya akan mengalami ....
  - a. Penerusan
  - b. Pembiasan
  - c. pemantulan
  - d. Pengalihan
8. Cahaya yang merambat melalui udara ke air, maka akan dibiaskan .... Garis normal.
  - a. Menjauhi
  - b. Melewati
  - c. Mendekati
  - d. Mengenai
9. Jika cahaya merambat melalui air ke udara, maka akan dibiaskan .... Garis normal.
  - a. Menjauhi
  - b. Melewati
  - c. Mendekati
  - d. Mengenai
10. Sejenis teropong yang biasa dipasang pada kapal selam untuk mengamati keadaan permukaan laut disebut ....
  - a. Teleskop
  - b. Mikroskop
  - c. Periskop
  - d. Kamera

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**II. Isilah titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang tepat!**

1. Lampu, senter, api, matahari, dan lilin merupakan.... Cahaya.
2. Bayang-bayang terbentuk apabila cahaya....
3. Apa yang dimaksud dengan bayang-bayang....
4. Pensil yang dimasukan ke dalam gelas tampak patah, hal ini disebabkan adanya...
5. Sifat bayangan yang dibentuk oleh cermin....



## PEDOMAN PENILAIAN OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SALINGTEMAS

1. Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa melalui salingtemas terkait.

5	Apabila guru memulai pembelajaran dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa melalui salingtemas terkait secara jelas.
4	Apabila guru memulai pembelajaran dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa melalui salingtemas yang sulit dipahami siswa.
3	Apabila guru memulai pembelajaran dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa tanpa melalui salingtemas terkait materi.
2	Apabila guru memulai pembelajaran dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan tidak memotivasi siswa melalui salingtemas terkait materi.
1	Apabila guru memulai pembelajaran tanpa menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan tidak memotivasi siswa melalui salingtemas terkait ketika siswa ribut.

2. Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.

5	Apabila guru menyajikan informasi kepada siswa dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.
4	Apabila guru menyajikan informasi kepada siswa dengan mengaitkan langsung salah satu komponen salingtemas.
3	Apabila guru menyajikan informasi kepada siswa dengan tidak mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.
2	Apabila guru menyajikan informasi kepada siswa dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen yang tidak sesuai dengan salingtemas.
1	Apabila guru menyajikan informasi kepada siswa dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen yang tidak sesuai dengan salingtemas ketika siswa ribut.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

3. Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.

5	Apabila guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar heterogen dan tertib.
4	Apabila guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar yang tidak heterogen
3	Apabila guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar sesuai keinginan siswa sendiri.
2	Apabila guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar secara tidak tertib.
1	Apabila guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar dengan kondisi ribut.

4. Guru membimbing kelompok bekerja dan belajar sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas.

5	Apabila guru membimbing semua kelompok dalam bekerja dan belajar sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas.
4	Apabila guru membimbing sebagian kelompok dalam bekerja dan belajar sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas.
3	Apabila guru membimbing kelompok bekerja dan belajar namun tidak mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas.
2	Apabila guru membimbing kelompok bekerja dan belajar namun siswa ribut dan tidak mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas.
1	Apabila guru tidak membimbing kelompok.

5. Guru memberikan evaluasi materi dan wawasan siswa terhadap komponen salingtemas terkait materi.

5	Apabila guru memberikan evaluasi materi dan wawasan siswa terhadap komponen salingtemas terkait materi
4	Apabila guru memberikan evaluasi hanya sekedar tentang materi, tidak termasuk wawasan siswa terhadap komponen salingtemas terkait materi.
3	Apabila guru menanyakan wawasan siswa terhadap komponen salingtemas terkait materi.
2	Apabila guru memberikan evaluasi tidak sesuai materi bahan ajar.
1	Apabila guru tidak memberikan evaluasi.



**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**

Hari/ tanggal : Senin, 15 April 2019  
 Pertemuan Ke : 1  
 Pokok Pembahasan : Sifat cahaya yang merambat lurus  
 Penunjuk : Berikan penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom kriteria yang sesuai dengan pedoman observasi.

No	Aktivitas Guru Yang Diamati	Skor					Jumlah Skor
		1	2	3	4	5	
	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi dengan menunjukkan contoh teknologi, lingkungan atau aktivitas masyarakat tertentu sesuai dengan bahasan yang dibicarakan.			√			3
	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.			√			3
3	Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok.			√			3
4	Guru membimbing kelompok bekerja dan belajar sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas.		√				2
5	Guru mengevaluasi materi dan wawasan siswa terhadap komponen salingtemas terkait materi.		√				2
Jumlah		13					
Rata-rata (%)		52%					

Kegiatan yang dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 5 Dilakukan dengan sangat baik
- 4 Dilakukan dengan baik
- 3 Dilakukan dengan cukup
- 2 Dilakukan dengan kurang
- 1 Dilakukan dengan kurang sekali

Bagan Cempedak, 15 April 2019  
 Observer

Nurhafiza

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



**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**

Hari/ tanggal : Kamis, 18 April 2019  
 Pertemuan Ke : 2  
 Pokok Pembahasan : Sifat cahaya yang dapat menebus benda bening  
 Penunjuk : Berikan penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom kriteria yang sesuai dengan pedoman observasi.

No	Aktivitas Guru Yang Diamati	Skor					Jumlah Skor
		1	2	3	4	5	
1	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi dengan menunjukkan contoh teknologi, lingkungan atau aktivitas masyarakat tertentu sesuai dengan bahasan yang dibicarakan.				√		4
2	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.				√		4
3	Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok.				√		4
4	Guru membimbing kelompok bekerja dan belajar sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas.			√			4
5	Guru mengevaluasi materi dan wawasan siswa terhadap komponen salingtemas terkait materi.			√			4
Jumlah		18					
Persentase (%)		72%					

Kegiatan yang dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 5 Dilakukan dengan sangat baik
- 4 Dilakukan dengan baik
- 3 Dilakukan dengan cukup
- 2 Dilakukan dengan kurang
- 1 Dilakukan dengan kurang sekali

Bagan Cempedak, 18 April 2019  
 Observer

Nurhafiza

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



**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**

Hari/ tanggal : Senin, 22 April 2019  
 Pertemuan Ke : 3  
 Pokok Pembahasan : Sifat cahaya cermin datar dan cemin lengkung  
 Penunjuk : Berikan penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom kriteria yang sesuai dengan pedoman observasi.

No	Aktivitas Guru Yang Diamati	Skor					Jumlah Skor
		1	2	3	4	5	
1	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi dengan menunjukkan contoh teknologi, lingkungan atau aktivitas masyarakat tertentu sesuai dengan bahasan yang dibicarakan.				√		4
2	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.				√		4
3	Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok.				√		4
4	Guru membimbing kelompok bekerja dan belajar sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas.			√			3
5	Guru mengevaluasi materi dan wawasan siswa terhadap komponen salingtemas terkait materi.				√		4
Jumlah		19					
Persentase (%)		76%					

Kegiatan yang dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 5 Dilakukan dengan sangat baik
- 4 Dilakukan dengan baik
- 3 Dilakukan dengan cukup
- 2 Dilakukan dengan kurang
- 1 Dilakukan dengan kurang sekali

Bagan Cempedak, 22 April 2019  
 Observer

Nurhafiza

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



**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**

Hari/ tanggal : Kamis, 25 April 2019  
 Pertemuan Ke : 4  
 Pokok Pembahasan : Cahaya dapat dibiaskan  
 Penunjuk : Berikan penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom kriteria yang sesuai dengan pedoman observasi.

No	Aktivitas Guru Yang Diamati	Skor					Jumlah Skor
		1	2	3	4	5	
1	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi dengan menunjukkan contoh teknologi, lingkungan atau aktivitas masyarakat tertentu sesuai dengan bahasan yang dibicarakan.					√	5
2	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan mengaitkan langsung salah satu atau semua komponen salingtemas.				√		4
3	Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok.					√	5
4	Guru membimbing kelompok bekerja dan belajar sambil mengontrol apakah model pembelajaran kooperatif tipe salingtemas yang digunakan sesuai dengan materi yang dibahas.				√		4
5	Guru mengevaluasi materi dan wawasan siswa terhadap komponen salingtemas terkait materi.				√		4
Jumlah		22					
Persentase (%)		88%					

Kegiatan yang dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 5 Dilakukan dengan sangat baik
- 4 Dilakukan dengan baik
- 3 Dilakukan dengan cukup
- 2 Dilakukan dengan kurang
- 1 Dilakukan dengan kurang sekali

Bagan Cempedak, 25 April 2019  
 Observer

Nurhafiza

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





**PEDOMAN PENILAIAN OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM  
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
SALINGTEMAS**

1. Siswa mendengarkan guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran dan mengamati contoh teknologi, lingkungan atau aktivitas masyarakat yang ditunjukkan guru sesuai dengan bahasan yang dibicarakan.

5	Apabila siswa mendengarkan dan mengamati guru dengan antusias.
4	Apabila siswa mendengarkan dan mengamati guru dengan tenang.
3	Apabila siswa mendengarkan guru sambil berjalan.
2	Apabila siswa mendengarkan guru sambil bercerita dengan sebangku.
1	Apabila siswa tidak memperhatikan guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

2. Siswa memperhatikan dengan seksama selama guru menyajikan informasi.

5	Apabila siswa mendengarkan guru menyajikan informasi dan meresponnya dengan tepat sesuai dengan tujuan pembelajaran.
4	Apabila siswa mendengarkan guru menyajikan informasi dan meresponnya tetapi tidak sesuai dengan pembahasan.
3	Apabila siswa mendengarkan guru menyajikan informasi.
2	Apabila siswa mendengarkan guru menyajikan informasi namun sering bercerita dengan teman sebangku.
1	Apabila siswa mendengarkan guru menyajikan informasi namun sering meminta izin keluar kelas.

3. Siswa duduk berkelompok sesuai dengan arahan guru dan mengerjakan LKS yang telah diberikan.

5	Apabila Siswa duduk berkelompok dengan tertib sesuai dengan arahan guru dan mengerjakan LKS.
4	Apabila siswa duduk berkelompok saat guru telah menyuruhnya berulang kali dan mengerjakan LKS dengan tenang..
3	Apabila siswa duduk berkelompok tidak sesuai arahan guru dan mengerjakan LKS dengan kerja sama.
2	Apabila siswa duduk berkelompok sambil bercerita dan mengerjakan LKS dengan meminta bantuan kelompok lain.
1	Apabila siswa tidak duduk berkelompok dan mencontek saat mengerjakan LKS.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

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

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



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

4. © Siswa di bimbing oleh guru dalam mengerjakan tugas mereka sesuai variabel salingtemas..

**Hak cipta milik UIN Suska Riau**

5	Apabila siswa mendengarkan dengan seksama bimbingan guru dan meresponnya dengan baik.
4	Apabila siswa mendengarkan bimbingan guru tanpa meresponnya.
3	Apabila siswa mendengarkan bimbingan guru namun juga mendengarkan di kelompok lainnya.
2	Apabila siswa mendengarkan bimbingan guru sambil bermain.
1	Apabila siswa tidak mau mendengarkan bimbingan guru.

5. Siswa mengerjakan evaluasi dan mengungkapkan wawasannya tentang salingtemas yang dipelajari terkait bahan ajar.

5	Apabila siswa mengerjakan evaluasi dengan tertib serta mengungkapkan wawasannya dengan tepat sesuai pelajaran.
4	Apabila siswa mengerjakan evaluasi dan mengungkapkan wawasannya secara tidak lancar.
3	Apabila siswa mengerjakan evaluasi secara berkerja sama dan mengungkapkan wawasannya sesuai perkataan teman di dekatnya.
2	Apabila siswa ribut saat mengerjakan evaluasi
1	Apabila siswa mengerjakan evalusai dengan mencontek.



## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

### Siklus I Pertemuan 1

Petunjuk Observasi : Berikan penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom kriteria yang sesuai dengan pedoman observasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

No	Kode Siswa	Aktivitas Yang Diamati					Nilai
		1	2	3	4	5	Jumlah
1	Siswa 01	-	√	√	-	√	3
2	Siswa 02	√	-	√	√	-	3
3	Siswa 03	√	√	√	-	-	3
4	Siswa 04	√	-	√	√	√	4
5	Siswa 05	-	√	-	√	-	2
6	Siswa 06	√	√	-	√	√	4
7	Siswa 07	-	√	√	-	-	2
8	Siswa 08	√	-	√	√	√	4
9	Siswa 09	√	-	√	-	√	3
10	Siswa 10	-	√	-	√	-	2
11	Siswa 11	√	-	√	-	√	3
12	Siswa 12	√	-	√	-	-	2
13	Siswa 13	-	√	-	√	-	2
14	Siswa 14	√	-	√	-	√	3
15	Siswa 15	√	-	√	-	-	2
16	Siswa 16	-	√	-	√	-	2
17	Siswa 17	√	-	√	-	√	3
18	Siswa 18	-	√	√	-	-	2
19	Siswa 19	√	-	√	-	√	3
20	Siswa 20	-	√	-	√	-	2
21	Siswa 21	√	-	√	-	√	3
22	Siswa 22	-	-	√	√	-	2
23	Siswa 23	√	-	√	-	√	3
24	Siswa 24	√	√	√	-	-	3
25	Siswa 25	√	-	√	√	-	3
26	Siswa 26	√	-	√	-	√	3
27	Siswa 27	-	√	√	√	-	3
28	Siswa 28	-	√	√	-	-	2
29	Siswa 29	√	-	√	-	-	2
30	Siswa 30	-	√	√	-	√	3
31	Siswa 31	√	-	√	-	√	3
<b>Jumlah</b>		19	15	25	13	12	84
<b>Persentase (%)</b>		61,29%	48,38%	80,64%	41,98%	38,71%	54,19%
<b>Kategori</b>		cukup	kurang	baik	kurang	Kurang	Cukup

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



### Indikator aktivitas siswa adalah sebagai berikut:

1. Siswa mendengarkan guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran.
2. Siswa mendengarkan guru menyajikan informasi.
3. Siswa duduk berkelompok sesuai dengan arahan guru.
4. Siswa dibimbing oleh guru dalam mengerjakan tugas mereka.
5. Siswa mengerjakan evaluasi.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Bagan Cempedak, 15 April 2019  
Observer

Nurhafiza

UIN SUSKA RIAU



## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

### Siklus I Pertemuan 2

Petunjuk Observasi : Berikan penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom kriteria yang sesuai dengan pedoman observasi

No	Kode Siswa	Aktivitas Yang Diamati					Nilai
		1	2	3	4	5	Jumlah
1	Siswa 01	√	-	√	√	√	4
2	Siswa 02	-	√	√	√	√	4
3	Siswa 03	√	-	√	√	-	3
4	Siswa 04	√	√	-	-	√	3
5	Siswa 05	√	-	√	√	-	3
6	Siswa 06	√	-	√	√	-	3
7	Siswa 07	√	-	√	-	√	3
8	Siswa 08	-	√	√	√	-	3
9	Siswa 09	√	√	-	-	√	3
10	Siswa 10	√	-	√	√	-	3
11	Siswa 11	√	√	√	-	-	3
12	Siswa 12	√	-	√	√	√	4
13	Siswa 13	-	√	√	√	√	4
14	Siswa 14	√	√	√	-	√	4
15	Siswa 15	√	-	√	√	-	3
16	Siswa 16	√	-	√	-	-	2
17	Siswa 17	√	√	-	√	-	3
18	Siswa 18	-	√	√	-	√	3
19	Siswa 19	-	√	√	-	√	3
20	Siswa 20	√	√	√	-	-	3
21	Siswa 21	√	-	√	√	√	4
22	Siswa 22	-	√	√	√	√	4
23	Siswa 23	√	√	√	-	-	3
24	Siswa 24	√	-	√	√	√	4
25	Siswa 25	-	√	√	-	-	2
26	Siswa 26	√	√	-	√	√	4
27	Siswa 27	-	√	√	-	-	2
28	Siswa 28	√	-	√	-	-	2
29	Siswa 29	√	√	-	√	√	4
30	Siswa 30	-	√	√	-	-	2
31	Siswa 31	√	-	√	-	-	2
<b>Jumlah</b>		22	18	26	16	15	97
<b>Persentase (%)</b>		70,96%	58,06%	83,87%	51,61%	48,38%	62,58%
<b>Kategori</b>		Baik	cukup	Sangat baik	cukup	cukup	Baik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

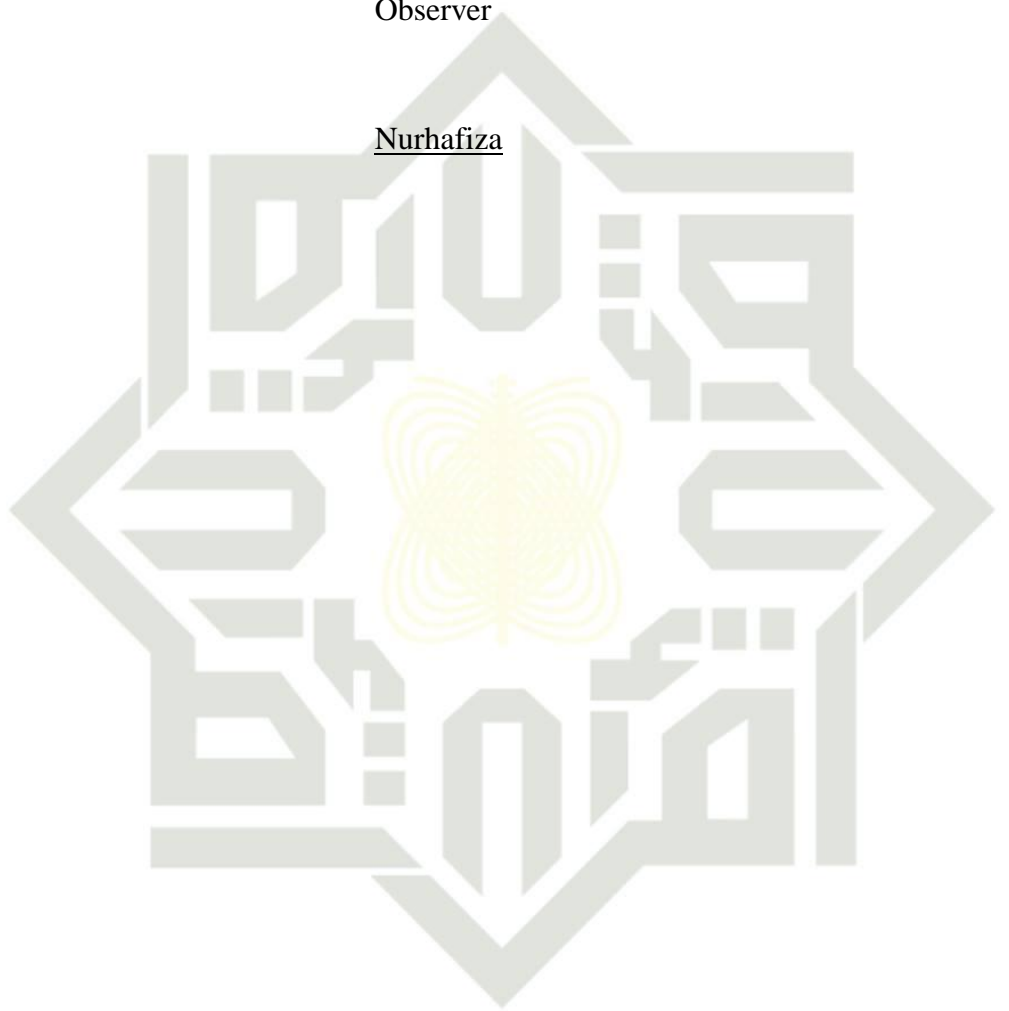


### Indikator aktivitas siswa adalah sebagai berikut:

1. Siswa mendengarkan guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran.
2. Siswa mendengarkan guru menyajikan informasi.
3. Siswa duduk berkelompok sesuai dengan arahan guru.
4. Siswa dibimbing oleh guru dalam mengerjakan tugas mereka.
5. Siswa mengerjakan evaluasi.

Bagan Cempedak, 18 April 2019  
Observer

Nurhafiza



UIN SUSKA RIAU

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

### Siklus II Pertemuan 3

Petunjuk Observasi : Berikan penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom kriteria yang sesuai dengan pedoman observasi

No	Kode Siswa	Aktivitas Yang Diamati					Nilai
		1	2	3	4	5	Jumlah
1	Siswa 01	√	-	√	√	√	4
2	Siswa 02	√	-	√	√	√	4
3	Siswa 03	√	√	√	-	√	4
4	Siswa 04	-	√	√	√	√	4
5	Siswa 05	√	√	-	√	-	3
6	Siswa 06	-	√	√	√	√	3
7	Siswa 07	√	-	√	√	-	3
8	Siswa 08	√	√	√	√	√	5
9	Siswa 09	-	√	√	√	√	4
10	Siswa 10	√	√	√	√	-	4
11	Siswa 11	√	-	√	-	√	3
12	Siswa 12	√	√	√	√	√	4
13	Siswa 13	√	-	√	-	√	3
14	Siswa 14	√	√	√	√	√	5
15	Siswa 15	√	√	√	√	-	4
16	Siswa 16	-	√	√	√	√	4
17	Siswa 17	√	-	√	-	√	3
18	Siswa 18	√	√	√	√	√	5
19	Siswa 19	√	-	√	√	-	3
20	Siswa 20	√	-	√	√	-	3
21	Siswa 21	√	√	√	√	√	5
22	Siswa 22	√	√	-	-	√	3
23	Siswa 23	-	√	√	√	√	4
24	Siswa 24	√	-	√	√	-	3
25	Siswa 25	√	√	√	-	√	4
26	Siswa 26	√	-	√	√	√	4
27	Siswa 27	-	√	√	√	√	4
28	Siswa 28	√	√	√	√	√	4
29	Siswa 29	√	√	√	-	-	3
30	Siswa 30	√	√	√	-	-	3
31	Siswa 31	-	√	√	√	√	4
<b>Jumlah</b>		24	20	28	22	21	115
<b>Persentase (%)</b>		77,41%	64,51%	90,32%	70,74%	67,74%	74,19%
<b>Kategori</b>		baik	baik	Sangat baik	baik	Baik	Baik

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

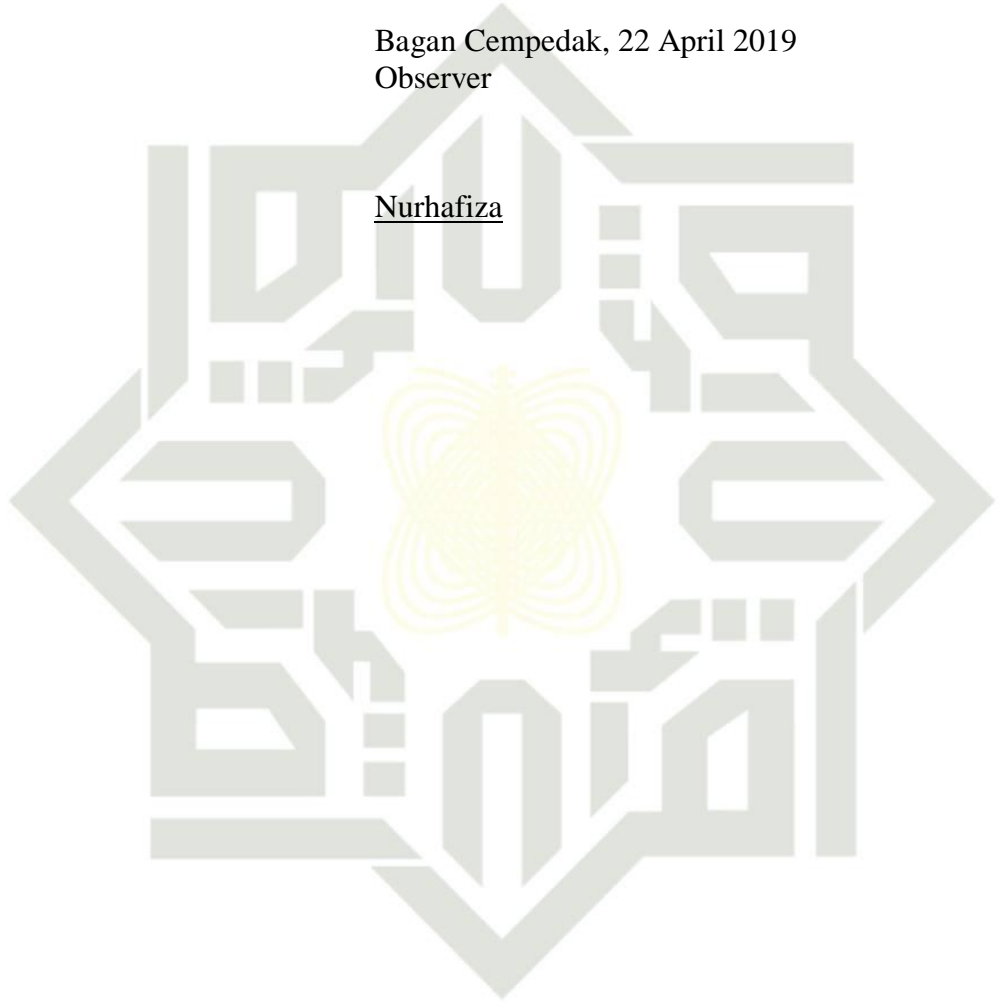


**Indikator aktivitas siswa adalah sebagai berikut:**

1. Siswa mendengarkan guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran.
2. Siswa mendengarkan guru menyajikan informasi.
3. Siswa duduk berkelompok sesuai dengan arahan guru.
4. Siswa dibimbing oleh guru dalam mengerjakan tugas mereka.
5. Siswa mengerjakan evaluasi.

Bagan Cempedak, 22 April 2019  
Observer

Nurhafiza



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

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



## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

### Siklus II Pertemuan 4

Perunjuk Observasi : Berikan penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom kriteria yang sesuai dengan pedoman observasi

No	Kode Siswa	Aktivitas Yang Diamati					Nilai
		1	2	3	4	5	Jumlah
1	Siswa 01	√	√	√	√	-	4
2	Siswa 02	√	√	√	√	√	5
3	Siswa 03	√	√	√	√	√	5
4	Siswa 04	√	√	√	-	√	4
5	Siswa 05	√	√	√	√	√	5
6	Siswa 06	√	√	√	√	√	5
7	Siswa 07	√	-	√	√	√	4
8	Siswa 08	√	-	√	√	√	4
9	Siswa 09	√	-	√	√	√	4
10	Siswa 10	√	-	√	√	√	4
11	Siswa 11	√	-	√	√	√	4
12	Siswa 12	√	√	√	√	√	5
13	Siswa 13	√	√	√	√	√	5
14	Siswa 14	√	√	√	-	√	4
15	Siswa 15	√	√	√	√	-	4
16	Siswa 16	√	√	√	√	√	5
17	Siswa 17	√	√	√	-	√	4
18	Siswa 18	√	√	√	√	√	5
19	Siswa 19	-	√	√	√	√	4
20	Siswa 20	-	√	√	√	√	4
21	Siswa 21	-	√	√	√	√	4
22	Siswa 22	√	√	√	√		4
23	Siswa 23	√	√	√	-	√	4
24	Siswa 24	√	√	√	√	√	5
25	Siswa 25	√	√	√	√	√	5
26	Siswa 26	√	√	-	√	√	4
27	Siswa 27	√	√	-	√	√	4
28	Siswa 28	√	√	√	√	√	5
29	Siswa 29	√	√	√	-	√	4
30	Siswa 30	√	√	√	√	-	4
31	Siswa 31	√	√	√	√	√	5
<b>Jumlah</b>		28	26	29	26	27	136
<b>Persentase (%)</b>		90,23%	83,87%	93,54%	83,87%	87,09%	87,74%
<b>Kategori</b>		Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik

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



### Indikator aktivitas siswa adalah sebagai berikut:

1. Siswa mendengarkan guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran.
2. Siswa mendengarkan guru menyajikan informasi.
3. Siswa duduk berkelompok sesuai dengan arahan guru.
4. Siswa dibimbing oleh guru dalam mengerjakan tugas mereka.
5. Siswa mengerjakan evaluasi.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Bagan Cempedak, 25 April 2019  
Observer

Nurhafiza

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.



UIN SUSKA RIAU

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 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
 Fax. (0761) 561647 Web www.fk.uinsuska.ac.id, E-mail: ettaf\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/5940/2019 Pekanbaru, 04 April 2019  
 Sifat : Biasa  
 Lamp. : -  
 Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Kepada  
 Yth. Kepala Sekolah  
 Sekolah Dasar Negeri 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan  
 Hilir  
 di  
 Tempat

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*


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

Nama : RIFA ROHIMAH  
 NIM : 11518203560  
 Semester/Tahun : VIII (Delapan) 2019  
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset 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.

an Dekan  
 Dekan III  
  
 Drs. Nursalim, M.Pd  
 19660410 199303 1 005

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Himpunan Ilmiah UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PEMERINTAH KABUPATEN ROKAN HILIR  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI No.005 BAGAN CEMPEDAK**

Jl. Lintas Sekapas Rantau Kopar Kode Pos 28981

NSN: 101091013005 Email: rantaukopar.sdn005bagancempedak@gmail.com N:100050



**SURAT PERSETUJUAN**

Nomor :422/SDN005/2019/146

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala Sekolah SDN 005 Bagan Cempedak, Kecamatan Rantau Kopar, Kabupaten Rokan Hilir :

Nama : RUSPAN, S.Pd.I  
 Nip : 19650817 199303 1 008  
 Pangkat/golongan : Penata, III/c  
 Jabatan : Kepala Sekolah  
 Alamat : Jl. Madrasah-Bagan Cempedak

Dengan ini menyantakan bahwa :

Nama : RIFA ROHIMAH  
 NIM : 11518203560  
 Semester : VIII (Delapan)  
 Program Study : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Benar telah menerima/melaksanakan riset di SD Negeri 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar, Kabupaten Rokan Hilir.

Demikianlah surat balasan ini dapat dipergunakan semestinya.

Bagan Cempedak, 11 April 2019

Kepala Sekolah



RUSPAN, S.Pd.I

NIP/19650817 199303 1 008

UIN SUSKA RIAU

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



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 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
 Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/6989/2019  
 Sifat : Biasa  
 Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
 Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Pekanbaru, 24 April 2019 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 : RIFA ROHIMAH  
 NIM : 11518203560  
 Semester/Tahun : VIII (Delapan)/ 2019  
 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 KOOPERATIF TIPE SAINS LINGKUNGAN TEKNOLOGI MASYARAKAT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI KELAS V SDN 005 BAGAN CEMPEDAK KECAMATAN RANTAU KOPAR KABUPATEN ROKAN HILIR

Lokasi Penelitian : SDN 005 BAGAN CEMPEDAK KECAMATAN RANTAU KOPAR KABUPATEN ROKAN HILIR

Waktu Penelitian : 3 Bulan (24 April 2019 s.d 24 Juli 2019)

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. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag  
 NIP.19740704 199803 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.



**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 P E K A N B A R U  
 Email : dpmpstp@riau.go.id

**REKOMENDASI**

Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/22766  
 TENTANG



182010

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

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.00.9/6968/2019 Tanggal 24 April 2019, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. Nama              | : RIFA ROHIMAH  |
| 2. NIM / KTP         | : 115182035600  |
| 3. Program Studi     | : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH   |
| 4. Jenjang           | : S1  |
| 5. Alamat            | : PEKANBARU   |
| 6. Judul Penelitian  | : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SAINS LINGKUNGAN TEKNOLOGI MASYARAKAT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI KELAS V SEKOLAH DASAR NEGERI 005 BAGAN CEMPEDAK KECAMATAN RANTAU KOPAR KABUPATEN ROKAN HILIR |
| 7. Lokasi Penelitian | : SEKOLAH DASAR NEGERI 005 BAGAN CEMPEDAK KECAMATAN RANTAU KOPAR KABUPATEN ROKAN HILIR  |

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 : 06 Mei 2019



**Tembusan :**

**Disampaikan Kepada Yth :**

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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



**PEMERINTAH KABUPATEN ROKAN HILIR**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 JALAN KECAMATAN BATU EMPAT TELP. (0767) 22113 FAX. (0767) 22113  
 BAGANSIAPIPI

Bagansiapiapi, 13 Mei 2019

Nomor : 070/BKBP/2017  
 Sifat : Biasa  
 Lampiran : -  
 Hal : Rekomendasi Riset

Kepada  
 Yth. Kepala SD Negeri 005 Bagan Cempedak  
 Kabupaten Rokan Hilir  
 Di-  
 Rantau Kopar

Membaca Surat dan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau Nomor : 503/DPMPSTP/NON-RISET/22766 tanggal 06 Mei 2018 tentang pelaksanaan Kegiatan Riset / Pra Riset dan Pengumpulan Data untuk Bahan Skripsi, dengan ini memberikan Rekomendasi Riset / Pra Riset kepada :

1. Nama : RIFA ROHIMAH
2. NIM : 115182035600
3. Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
4. Jenjang : S1
5. Alamat : Pekanbaru
6. Judul : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Sains Lingkungan Teknologi Masyarakat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir
7. Lokasi : Sekolah Dasar Negeri 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dan yang tidak sesuai / tidak ada kaitannya dengan penelitian dimaksud.
2. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung tanggal dibuatnya surat ini hingga selesai.

Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan seperlunya dan kepada pihak yang terkait dapat memberikan kemudahan kelancaran kegiatan ini.

A.n KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN  
 POLITIK KABUPATEN ROKAN HILIR  
 KEPALA BIDANG  
 POLITIK DALAM NEGERI

**GUSTI MARPAUNG**  
 Pembina  
 NIP. 19671013 199403 1 004

Tembusan kepada Yth :

1. Dekan fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
2. Yang Bersangkutan



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



**PEMERINTAH KABUPATEN ROKAN HILIR**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI No.005 BAGAN CEPEDAK**

Jl. Lintas Sekapas Rantau Kopar Kode Pos 28981

NSS : 101091013005 Email: rantaukopar.sdn005bagancempedak@gmail.com N:100050

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 422/SDN005/13/2019/220

Yang bertanda tanga di bawah ini, Kepala SD Negeri 005 Bagan Cempedak Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau :

Nama : **RUSPAN, S.Pd.I**  
 Nip : 19650817 199303 1 008  
 Pangkat/gol : Penata, III/c  
 Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : **RIFA ROHIMAH**  
 NIM : 11518203560  
 Mahasiswa : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska RIAU

Yang bersangkutan telah selesai melaksanakan Penelitian di SD Negeri 005 Bagan Cempedak mulai tanggal 15 April s/d 25 April 2019, dalam rangka melengkapi penyusunan skripsi yang berjudul :

"Penerapan Model Pembelajaran kooperatif Tipe Sains Lingkungan Teknologi Masyarakat untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas V SDN 005 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir".

Demikian keterangan ini dibuat, untuk diketahuidan dipergunakan sebagaimana mestinya.



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.



UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

كلية التربية والتعاليم

**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**

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

Nomor : Un.04./F.II.4/PP.00.9/12936/2019  
 Sifat : Biasa  
 Lamp : -  
 Hal : *Pembimbing Skripsi (Perpanjang)*

Pekanbaru, 21 Oktober 2019

Kepada  
 Yth. Theresia Lidya Nova, M.Pd

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau  
 Pekanbaru

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : RIFA ROHIMAH  
 NIM : 11518203560  
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Sains Lingkungan  
 Teknologi Masyarakat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa  
 Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas V SDN 005  
 Bagan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir  
 Waktu : 3 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dengan Redaksi dan Teknik Penulisan Skripsi sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terima kasih.

Wassalam

 an Dekan  
 Dekan I

 Alimuddin, M.Ag  
 NIP. 19660924 199503 1 002

Tembusan :  
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan 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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA  
 SKRIPSI MAHASISWA**

1. Jenis yang dibimbing :
  - a. Seminar usul Penelitian :
  - b. Penulisan Laporan Penelitian :
2. Nama Pembimbing : Theresia Leta Nova M.Pd
  - a. Nomor Induk Pegawai (NIP) :
3. Nama Mahasiswa : Mfa Rethinan
4. Nomor Induk Mahasiswa : 1151203200
5. Kegiatan :

No	Tanggal Konsultasi	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Keterangan
1.	1 Februari 2019	Bimbingan BAB I		
2.	15 Februari 2019	Bimbingan BAB 1-3		
3.	25 Februari 2019	Acc Proposal		
4.	1 Oktober 2019	Bimbingan BAB III - IV		
5.	10 Oktober 2019	Bimbingan BAB I, II, III		
6.	21 Oktober 2019	Bimbingan BAB IV dan V		
7.	1 November 2019	Acc Skripsi		

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

Pekanbaru, 1 November 2019.  
 Pembimbing,

Theresia Leta Nova  
 NIP. 19830127 201012010

## DOKUMENTASI



1. H
2. a. Penguasaan hanya untuk kepentingan penulisan, penemuan, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu massa
- 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.



au  
tulis i



ultan Syarif Kasim

- a. Pengumpulan nanya untuk kepentingan peraidikan, penentian, penulisan karya imitan, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu mass
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Penguasaan naraya untuk keperluan penulisan, penemuan, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu mass
- b. Penelitian tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mencantumkan dan menyebutkan sumber:



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



## RIWAYAT HIDUP

**Rifa Rohimah** di lahirkan di Sungai Rantau Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir, pada tanggal 27 Maret 1997 lahir dari pasangan M. Ali dan Zulmiati, yang merupakan anak Kedua dari Lima bersaudara. Masuk sekolah dasar di SDN 002 Rantau Kopar dan tamat pada tahun 2009.

Pada tahun 2009 melanjutkan pendidikan di sekolah lanjutan tingkat pertama di MTS Nurul Watan dan tamat pada tahun 2012 di MTS Nurul Watan Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir. Pada tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan ke SMA Negeri 1 Rantau Kopar dan tamat pada tahun 2015.

Pada tahun 2015 melalui jalur Mandiri (masuk UIN) di terima menjadi mahasiswa pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada bulan Juli sampai Agustus tahun 2018 melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sebong Perih Bintang Provinsi Kepulauan Riau.

Bulan Oktober sampai Desember tahun 2018 melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di SDN 149 Pekanbaru dan melaksanakan penelitian pada bulan Agustus sampai Oktober 2019 di SDN 149 Pekanbaru.

Pada tahun 2019 penulis melaksannakan penelitian di SDN 002 Rantau Kopar dengan judul “penerapan model pembelajaran kooperatif tipe sains lingkungan teknologi masyarakat untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam di kelas v SDN 005 Bangan Cempedak Kecamatan Rantau Kopar Kabupaten Rokan Hilir.