



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)***

**TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS V
PADA MUATAN PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
DI MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA AL-IKHWAN**

PEKANBARU



UIN SUSKA RIAU

OLEH

PUTRI INDAH PERTIWI

NIM. 11618200405

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

PEKANBARU

1441 H/2020 M

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)***

**TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS V
PADA MUATAN PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
DI MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA AL-IKHWAN**

PEKANBARU

Skripsi

diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

OLEH

PUTRI INDAH PERTIWI

NIM. 11618200411

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1441 H/2020 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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V Pada Muatan Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al-Ikhwan Pekanbaru*, yang ditulis oleh Putri Indah Pertiwi, NIM. 11618200405 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 10 Rajab 1441 H
30 April 2020 M

Menyetujui

Ketua Jurusan

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing



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



Dr. Sukma Erni M.Pd



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V Pada Muatan Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al-Ikhwan Pekanbaru*, yang ditulis oleh Putri Indah Pertiwi, NIM. 11618200405 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 8 Zulkaidah 1441 H/ 29 Juni 2020 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Pekanbaru, 8 Zulkaidah 1441 H
29 Juni 2020 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Andi Murniarti, M.Pd.

Penguji II

Susilawati, S.Pd, M.Pd.

Penguji III

Dr. Yasnel, M.Ag.

Penguji IV

Herlina, M.Ag.

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag.
NIP. 19740704 199803 1 001

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

PENGHARGAAN



Assalamualaikum Wr. Wb

Alhamdulillah rabbi'l alamiin, penulis haturkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan *rahmat, taufik* dan *inayah-Nya*, sehingga penulis dapat merampungkan penulisan skripsi dengan berjudul: “*Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V Pada Muatan Pembelajaran IPA Di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al-Ikhwan Pekanbaru*” untuk melengkapi dan memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. *Shalawat* dan *salam* semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan para pengikut beliau hingga akhir zaman.

Ucapan penghargaan dan terima kasih dari lubuk hati terdalam penulis haturkan kepada ayahanda tercinta Edi Siregar dan ibunda tersayang Fitriani yang telah membesarkan dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang, serta menghantarkan penulis menempuh studi di UIN Suska Riau hingga meraih gelar sarjana Strata Satu (S1). Atas segala usaha dan perjuangannya yang tak mengenal lelah, penulis berdo'a semoga Allah SWT. mencurahkan *rahmat, ridho* dan *inayah-Nya* kepada mereka berdua.

Penulis juga ingin menghaturkan trimakasih kepada dosen pembimbing skripsi ibu Dr. Sukma Erni, M.Pd. yang telah sudi meluangkan waktu dan mencurahkan tenaga serta pemikirannya yang begitu berharga dalam membimbing penulis dalam penulisan skripsi ini.

Begitupula kepada bapak Nurhadi, S.Pd. MI Al- Ikhwan Pekanbaru yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan Ibu Novia Hendriana, S.Pd. dan Ibu Dian Novita S.Pd.I. selaku guru kelas VB dan VC serta

siswa-siswi kelas V yang telah banyak membantu penulis dalam proses penelitian dan pengumpulan data-data yang dibutuhkan. Semoga Allah SWT membalas jasa dan kebaikan mereka dengan pahala *Jariyah* yang tiada hentinya.

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

1. Prof. Dr. Akhmad Mujahidin S.Ag, M.Ag, selaku Rektor, Dr. H. Suryan A. Jamrah MA. selaku Wakil Rektor I, Dr. H. Kusnadi, M.Pd. selaku Wakil Rektor II, dan Drs. H. Promadi MA, Ph.D selaku Wakil Rektor III UIN Suska Riau.
2. Dr. H. Muhamad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag. selaku Dekan, Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag. selaku Wakil Dekan I, Dr. Dra. Rohani, M.Pd. selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Drs. Nursalim, M.Pd. selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.
3. H. Subhan, M.Ag, dan Melly Andriyani, M.Pd, selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.
4. Bapak/ibu dosen Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau yang telah berjasa memberikan ilmu kepada Penulis selama menempuh studi di Institusi ini.
5. Tenaga Kependidikan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan khususnya pada Jurusan PGMI; bapak Zuhri Azhari, S.Sos. dan ibu Heldanita, M.Pd. yang telah memberikan bantuan di bidang administrasi selama perkuliahan, dan Seluruh staf Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang memberikan pelayanan dan fasilitas berharga kepada penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
6. Keluargaku tercinta Nisa Cahya Rahmadani, Anggi Febriani, Diki Pranata, Sumiati, Putri Handayani, dan Isa yang telah memberikan dukungan moril maupun materil serta sehingga memicu penulis untuk merampungkan penulisan skripsi ini.
7. Sahabatku yang kusayangi Miftah Audhiha, Rahma Putri Handini, Lilis

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Yulianti, Lidya Merti Putri, dan Yola Elvira yang sudah membantu penulis dalam melakukan penelitian.

Keluarga besar mahasiswa PGMI Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau angkatan 2016, terutama mahasiswa lokal A yang selalu memberikan dukungan, nasehat, dan Kebersamaannya baik dalam suka maupun duka.

Atas segala jasa dan budi baik dari semua pihak yang tersebut di atas, penulis mengucapkan terima kasih, semoga segala bantuan yang diberikan menjadi *amal shaleh* yang diridhai Allah SWT. Terakhir penulis berharap semoga Skripsi yang sederhana ini dapat menambah khazanah pengetahuan di bidang Pendidikan Dasar yang bermanfaat bagi para calon guru, guru, dan pemerhati pendidikan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Pekanbaru, 12 Mei 2020

Penulis



Putri Indah Pertiwi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

PERSEMBAHAN



Bacalah dengan menyebut nama Tuhan mu

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)

Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk ayahanda dan
ibundaku tercinta yang tiada pernah hentinya selama ini
memberiku semangat doa dorongan nasehat dan kasih sayang
serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu
kuat menjalaninya

Adik adikku yang juga telah banyak memberikan dukungan
kepada saya terimakasih atas kebaikan perhatian dan kasih
sayang yang kalian berikan kepada saya dan ini adalah
merupakan hari kebahagiaanku dan juga merupakan
kebahagiaan kalian juga dan biarlah kuasa tuhan senantiasa
bersama kita semua amin.

Jazakumullah Khairan Katsiran



ABSTRAK

Putri Indah Pertiwi, (2020): Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V pada Muatan Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al-Ikhwan Pekanbaru

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Apakah ada pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa kelas V pada muatan pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al-Ikhwan Pekanbaru. Penelitian ini dilatarbelakangi atas rendahnya keterampilan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini adalah *Quasi Experiment*, populasi seluruh siswa kelas V MI Al-Ikhwan Pekanbaru, sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V.B sebagai kelas eksperimen dan V.C sebagai kelas kontrol. Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Dengan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* rata-rata pencapaian keterampilan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen sebesar 80,54 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya mencapai 68,28. Berdasarkan analisis uji-t nilai $t_{hitung} = 3,461$ dan $t_{tabel} = 2,394$ untuk taraf signifikan 5% diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$. Maka H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al-Ikhwan Pekanbaru.

Kata Kunci: Model Pembelajaran CTL, Keterampilan Berpikir Kreatif 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.



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

ABSTRACT

Putri Indah Pertiwi, (2020): The Effect of Contextual Teaching and Learning Model toward Student Creative Thinking Skill on Natural Science Subject at the Fifth Grade of Private Islamic Elementary School of Al-Ikhwan Pekanbaru

This research aimed at knowing whether there was a significant effect of Contextual Teaching and Learning model toward student creative thinking skill on Natural Science subject at the fifth grade of Private Islamic Elementary School of Al-Ikhwan Pekanbaru. This research was instigated by the low of student creative thinking skill on Natural Science subject. It was a quasi-experiment research. All the fifth-grade students of Islamic Elementary School of Al-Ikhwan Pekanbaru were the population of this research, and the samples were the fifth-grade students of B class as the experimental group and the students of C class as the control group. Observation, test, and documentation were used to collect the data. By using Contextual Teaching and Learning model, the mean achievement of student creative thinking skill of experimental group 80.54 was higher than the control group 68.28. Based on t-test analysis, the score of t_{observed} was 3.461 and t_{table} was 2.394 at 5% significant level, so t_{observed} was higher than t_{table} . H_a was accepted and H_0 was rejected. It meant that there was a significant effect of Contextual Teaching and Learning model toward student creative thinking skill on Natural Science subject at the fifth grade of Private Islamic Elementary School of Al-Ikhwan Pekanbaru.

Keywords: *CTL Learning Model, Student Creative Thinking Skill*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

ملخص

فوتري إنداه فرتيوي، (٢٠٢٠): أثر نموذج التعليم السياقي في القدرة على التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الفصل الخامس في مادة العلوم الطبيعية بمدرسة الإخوان الابتدائية الأهلية بكنبارو

إن هذا البحث يهدف إلى معرفة هل هناك أثرا هاما من نموذج التعليم السياقي في القدرة على التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الفصل الخامس في مادة العلوم الطبيعية بمدرسة الإخوان الابتدائية الأهلية بكنبارو. وخلفيته هي ضعف قدرة التلاميذ على التفكير الإبداعي في تعلم مادة العلوم الطبيعية. وهذا البحث هو بحث شبه تجربة. ومجتمعه جميع تلاميذ الفصل الخامس في مدرسة الإخوان الابتدائية الأهلية بكنبارو، وعينته تلاميذ الفصل الخامس "ب" وهو فصل تجريبي وتلاميذ الفصل الخامس "ج" وهو فصل ضبطي. والبيانات حصلت عليها الباحثة من خلال الملاحظة والاختبار والتوثيق. ومن خلال نموذج التعليم السياقي وصل معدل القدرة على التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الفصل التجريبي إلى ٨٠،٥٤ وهو أعلى من الفصل الضبطي الذي وصل معدله إلى ٦٨،٢٨ فقط. وبناء على تحليل اختبار t -نتيجة t حساب هي: ٣،٤٦١ و t جدول: ٢،٣٩٤ في مستوى الدلالة ٥٪ ف t حساب t جدول. فالفرضية البديلة مقبولة والفرضية المبدئية مردودة، وذلك بمعنى أن هناك أثرا هاما من تطبيق نموذج التعليم السياقي في القدرة على التفكير الإبداعي لدى التلاميذ في مادة العلوم الطبيعية بمدرسة الإخوان الابتدائية الأهلية بكنبارو.

الكلمات الأساسية: نموذج التعليم السياقي، القدرة على التفكير الإبداعي لدى التلاميذ.

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

DAFTAR ISI

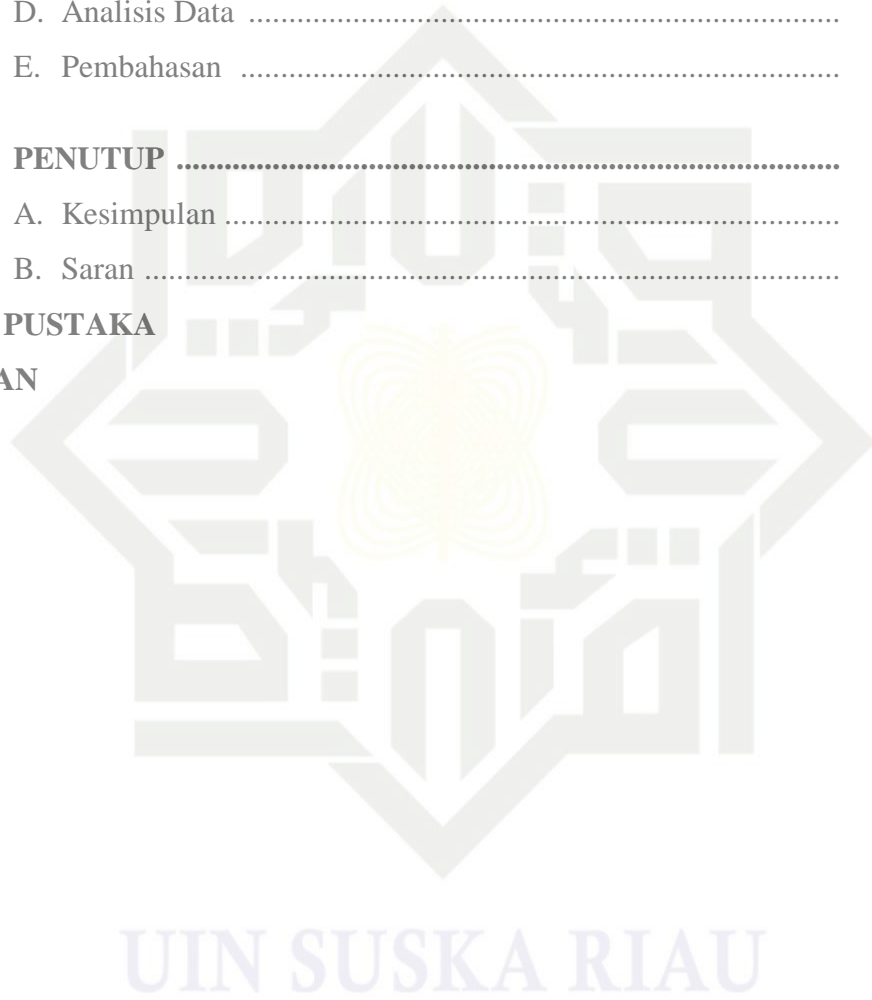
PERSETUJUAN
PENGHARGAAN
PERSEMBAHAN
ABSTRAK
DAFTAR ISI
DAFTAR TABEL
DAFTAR GAMBAR

BAB I	PENDAHULUAN	1
	A. Latar Belakang	1
	B. Definisi Istilah	5
	C. Rumusan Masalah	6
	D. Tujuan Penelitian	6
	E. Manfaat Penelitian	6
BAB II	KERANGKA TEORI	8
	A. Kerangka Teori	8
	B. Pengaruh penerapan CTL terhadap berfikir kreatif siswa pada muatan pelajaran IPA	24
	C. Penelitian yang Relevan	26
	D. Kerangka Berfikir	28
	E. Konsep Operasional	31
	F. Asumsi Dasar dan Hipotesa	33
BAB III	METODE PENELITIAN	34
	A. Tempat dan Waktu Penelitian	34
	B. Rancangan Penelitian	34
	C. Populasi dan Sampel	35
	D. Teknik Pengumpulan Data	35
	E. Teknik Analisis Data	36

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB IV	PENYAJIAN HASIL PENELITIAN	47
	A. Deskripsi Setting Penelitian	47
	B. Keadaan Guru dan Siswa	49
	C. Hasil Penelitian	53
	D. Analisis Data	77
	E. Pembahasan	81
BAB V	PENUTUP	86
	A. Kesimpulan	86
	B. Saran	86
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN	



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Karakteristik Pembelajaran Kontekstual	10
Tabel II.2	Keterampilan Berpikir Kreatif	32
Tabel III.1	<i>Post-test Only Control Design</i>	34
Tabel IV.1	Kepala Madrasah MI Al-Ikhwan	47
Tabel IV. 2	Keadaan Guru MI Al-Ikhwan Pekanbaru	49
Tabel IV.3	Keadaan Siswa MI Al-Ikhwan Pekanbaru	51
Tabel IV.4	Keadaan Sarana dan Prasarana	52
Tabel IV.5	Aktivitas Guru dalam Menerapkan Model Pembelajaran CTL Pertemuan Pertama	55
Tabel IV.6	Aktivitas Siswa dalam Mengikuti Penerapan Model Pembelajaran CTL Pertemuan Pertama	56
Tabel IV.7	Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kelas Eksperimen Pertemuan Pertama	57
Tabel IV.8	Aktivitas Guru Dalam Menerapkan Model Pembelajaran Ctl Pertemuan Kedua	59
Tabel IV.9	Aktivitas Siswa dalam Mengikuti Penerapan Model Pembelajaran CTL Pertemuan Kedua	60
Tabel IV.10	Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Kelas Eksperimen Pertemuan Kedua	62
Tabel IV.11	Rekapitulasi Aktivitas Guru Dalam Menerapkan Model Pembelajaran CTL	63
Tabel IV.12	Rekapitulasi Aktivitas Siswa Dalam Mengikuti Penerapan Model Pembelajaran CTL	64
Tabel IV.13	Rekapitulasi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kelas Eksperimen	65
Tabel IV.14	Aktivitas Guru Pada Kelas Kontrol Pertemuan Pertama.....	67
Tabel IV.15	Aktivitas Siswa pada Kelas Kontrol Pertemuan Pertama.....	68
Tabel IV.16	Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kelas Kontrol Pertemuan Pertama	69
Tabel IV.17	Aktivitas Guru Pada Kelas Kontrol Pertemuan Kedua	70

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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

Tabel IV.18	Aktivitas Siswa Pada Kelas Kontrol Pertemuan Kedua.....	71
Tabel IV.19	Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kelas Kontrol Pertemuan Kedua	72
Tabel IV.20	Rekapitulasi Aktivitas Guru Dalam Menerapkan Model Pembelajaran CTL	73
Tabel IV.21	Rekapitulasi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kelas Kontrol	74
Tabel IV.22	Rekapitulasi Perbandingan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kelas Eksperimen dan Kontrol	75
Tabel IV. 23	Rekapitulasi Data Postest Kelas Eksperimen Dan Kontrol	77
Tabel IV. 24	Hasil Uji Normalitas Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Setelah <i>Treatment</i> Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	78
Tabel IV. 25	Hasil Uji Homogenitas Varians Skor Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Setelah <i>Treatment</i> Kelas Eksperimen Dengan Kelas Kontrol	79
Tabel IV. 26	Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Skor Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Setelah <i>Treatment</i> Kelas Eksperimen Dengan Kontrol	80
Tabel 4.27	Hasil <i>Post Test</i>	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka berfikir	30
Gambar 2.2 Keterampilan Berpikir Kreatif	33



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

Lampiran 1:	Silabus Pembelajaran kelas eksperimen
Lampiran 2:	Silabus Pembelajaran kelas kontrol
Lampiran 3:	RPP Pertemuan 1 kelas eksperimen
Lampiran 4:	RPP Pertemuan 2 kelas eksperimen
Lampiran 5:	RPP Pertemuan 1 kelas kontrol
Lampiran 6:	RPP Pertemuan 2 kelas kontrol
Lampiran 7:	Lembar Percobaan
Lampiran 8:	Soal <i>posttest</i> (kelas eksperimen dan kelas kontrol)
Lampiran 9:	Tes keterampilan berpikir kreatif
Lampiran 10:	Kriteria penskoran
Lampiran 12:	Data Hasil Posttest (kelas eksperimen)
Lampiran 13:	Data Hasil Posttest (kelas kontrol)
Lampiran 14:	lembar uji validitas soal test keterampilan berpikir kreatif
Lampiran 15:	Lembar validasi observasi keterampilan berpikir kreatif
Lampiran 16:	Lembar observasi pertemuan 1 aktivitas guru kelas eksperimen
Lampiran 17:	Lembar observasi pertemuan 2 aktivitas guru kelas eksperimen
Lampiran 18:	Lembar observasi pertemuan 1 aktivitas siswa kelas eksperimen
Lampiran 19:	Lembar observasi pertemuan 2 aktivitas siswa kelas eksperimen
Lampiran 20:	Lembar observasi pertemuan 1 keterampilan berpikir kreatif kelas eksperimen
Lampiran 21:	Lembar observasi pertemuan 2 keterampilan berpikir kreatif kelas eksperimen
Lampiran 22:	Uji normalitas data
Lampiran 23:	Uji homogenitas varian data

Lampiran 24: Uji pengaruh model pembelajaran CTL terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa

Lampiran 25: Dokumentasi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu hal yang didasarkan dari gejala alam, yang mana gejala alam tersebut akan menjadi suatu pengetahuan jika diawali dengan sikap ilmiah dan menggunakan metode ilmiah. Dari kegiatan metode ilmiah tersebut akan mendapatkan suatu ilmu atau pengetahuan yang dapat diaplikasikan bagi umat manusia. Menurut Samatowa dalam Farida Ilmu Pengetahuan Alam membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia¹

Pendekatan pembelajaran yang sebaiknya diterapkan adalah pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga siswa lebih mudah untuk memahami konsep-konsep yang diajarkan dan mengkomunikasikan ide-idenya dalam bentuk lisan maupun tulisan. Dengan demikian pemilihan pendekatan yang tepat dan efektif sangat diperlukan. Sebagaimana pendapat Sudjana bahwa peranan pendekatan mengajar sebagai alat untuk menciptakan proses belajar dan mengajar. Guru akan dapat merekonstruksi dan mengorganisasikan materi pelajaran sedemikian rupa, memilih dan menentukan pendapat yang lebih tepat, sehingga akan terjadi proses interaksi dari masing-masing komponen belajar mengajar secara optimal.

¹ Farida Nur Kumala, *Pembelajaran IPA SD*, (Malang: Ediiide Infografika, 2016), hlm. 6.

IPA sebagai produk dan proses berpotensi untuk memainkan peranan strategis menyiapkan sumber daya manusia dalam menghadapi era industrialisasi dan globalisasi. Peranan IPA strategis karena IPA menanamkan kebiasaan berpikir dan berperilaku ilmiah yang kritis, kreatif, dan mandiri; membudayakan berpikir ilmiah secara kritis, kreatif, dan mandiri. Disamping itu, IPA memiliki tujuan untuk memahami berbagai gejala alam, konsep, dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari mengembangkan pemahaman dan kemampuan IPA untuk menunjang kompetensi produktif; meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam²

Warsiti dalam Nurdyansah menyatakan model *contextual teaching and learning* (CTL) menerapkan prinsip belajar bermakna yang mengutamakan proses belajar. Dengan konsep tersebut, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa. Menurut Filsaime berpikir kreatif adalah proses berpikir yang memiliki ciri-ciri kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian atau originalitas (*originality*) dan merinci atau elaborasi (*elaboration*) yang terkait dalam pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and learning*.

² Marhaeni. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Penguasaan Konsep Ipa Kelas V Sd Gugus Viii Kecamatan Abang”, Vol 5, 2015, hlm 2.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan wali kelas V.C di MI Al-Ikhwan pekanbaru pada Senin, 17 Februari 2020, menunjukkan gejala-gejala dilapangan adalah sebagai berikut:

1. Dari 29 siswa, hanya 5 orang siswa (17,24%) yang mampu menunjukkan keterampilan berpikir lancar (*fluency*) yang diberikan.
2. Dari 29 siswa, hanya 7 orang siswa (24,13%) yang mampu menunjukkan Keterampilan berpikir luwes (*flexibility*) yang diberikan.
3. Dari 29 siswa, hanya 6 orang siswa (20,68%) yang mampu menunjukkan keterampilan berpikir keaslian (*Originality*) yang diberikan.
4. Dari 29 siswa, hanya 4 orang siswa (13,79%) yang mampu menunjukkan Keterampilan memperinci (*elaboration*) yang diberikan.

Gejala-gejala di atas menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa tergolong rendah, yaitu dibawah standar nilai KKM sekolah tersebut. Nilai KKM sekolah tersebut pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam adalah 80. Guru wali kelas mengajarkan materi pengaruh kalor terhadap wujud benda dengan ceramah. Guru wali kelas telah mengupayakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran yang membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan kondisi di atas, dirasa perlu adanya inovatif proses pembelajaran. Diperlukan paradigma baru oleh seorang guru dari semula pembelajaran berpusat pada guru menuju pembelajaran yang inovatif berpusat pada siswa. Model pembelajaran yang dapat memfasilitasi ketercapaian tujuan pembelajaran adalah metode diskusi.

Upaya pengembangan keterampilan berpikir kreatif dapat dilakukan dengan menggunakan strategi pembelajaran yang berpotensi memberdayakan keterampilan berfikir. Berdasarkan berbagai pengalaman yang muncul akibat kurangnya kreatifitas berfikir siswa, maka alternatif yang dapat diterapkan yaitu dengan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* adalah model pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan dunia nyata siswa, dengan menerapkan model pembelajaran CTL siswa dapat memahami materi. Menurut Wina Sanjaya didalam jurnal Yosefina Uge Lawe (CTL) menekankan pada proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi, artinya proses belajar diorientasikan pada proses pengalaman secara langsung. Untuk memperbaiki keadaan tersebut maka peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) ini sebagai model pembelajaran yang cocok untuk diterapkan.³

Pentingnya mengembangkan keterampilan berpikir kreatif pada diri siswa dikemukakan oleh Munandar, sebagai berikut: Pertama, dengan berkreasi orang dapat mengaktualisasikan dirinya. Kedua, berpikir kreatif sebagai kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah, merupakan bentuk pemikiran yang sampai saat ini masih kurang mendapat perhatian dalam pendidikan. Ketiga, bersibuk diri secara kreatif tidak hanya bermanfaat (bagi diri pribadi dan bagi

³ Yosefina Uge Lawe, "Penerapan model pembelajaran contextual teaching and learning (ctl) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar ipa pada siswa kelas iv sdi olaewa kecamatan boawae kabupaten nagekeo". (Vol: 4 No 1. Tahun 2017), hlm. 170

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

lingkungan) tetapi juga memberikan kepuasan kepada individu. Keempat, kreativitaslah yang memungkinkan manusia meningkatkan kualitas hidupnya⁴

Berdasarkan fenomena di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti masalah tersebut dengan judul: **“Pengaruh Model Pembelajaran CTL Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V Pada Muatan Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al-Ikhwan Pekanbaru”**.

B. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam istilah yang ada dalam penelitian ini, maka penulis merasa perlu untuk menjelaskan definisi yang berkaitan dengan judul penelitian ini yaitu :

1. *Contextual Teaching And Learning* (CTL) konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat⁵
2. Berpikir kreatif adalah berpikir divergen yang menekankan pada kegiatan pencarian jawaban melalui kebebasan berpikir yang tersebar kesegala arah untuk menemukan berbagai alternatif jawaban terhadap suatu permasalahan⁶

⁴ Sri Wardani, *Pembelajaran Matematika Kontektual di SMP*, (Departemen Pendidikan Nasional, Yogyakarta, 2004), hlm. 6

⁵ Ketut Neka, A.A.I.N. Marhaeni. “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Penguasaan Konsep Ipa Kelas V Sd Gugus Viii Kecamatan Abang”, (Vol: 5, Tahun 2015), hlm. 2

⁶ Farida Nur Kumala. *Loc. Cit.*, hlm. 78

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan gejala-gejala yang telah di paparkan sebelumnya, maka masalah yang dapat dirumuskan dalam masalah ini adalah: Apakah ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Contextual Teaching and learning* (CTL) terhadap berfikir siswa kelas V pada muatan IPA Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al-Ikhwan Pekanbaru?

D. Tujuan Penelitian

Merujuk kepada rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah :

Untuk mengetahui apakah pengaruh model pembelajaran CTL terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Sekolah, apa yang dilakukan pada penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu meningkatkan prestasi sekolah yang dapat dilihat dalam meningkatkan berfikir kreatif pada siswa.
2. Bagi guru, dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi guru dalam berkomunikasi dengan menggunakan model pembelajaran CTL yang baik guna meningkatkan berfikir kreatif.
3. Bagi siswa, dapat meningkatkan berfikir kreatif dalam proses pembelajaran
4. Bagi peneliti

- a) Untuk memenuhi salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan
- b) Menambah pengetahuan penulis terutama dalam perbaikan pembelajaran
- c) Menambah wawasan penulis tentang peningkatan berfikir kreatif siswa melalui penelitian 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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

KERANGKA TEORI

A. Kerangka Teori

1. Model penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Menurut Nurhadi pembelajaran kontekstual mendorong peserta didik untuk menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Melalui pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dari konteks yang terbatas, sedikit demi sedikit, dan dari mengkonstruksi sendiri, digunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Blanchard dalam Ani Setiani berpendapat bahwa pembelajaran kontekstual merupakan suatu konsepsi yang membantu guru mengaitkan isi mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan.⁷

Menurut Jumanta dalam Sri Wardani *Contextual Teaching Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. CTL adalah sebuah proses pendidikan yang bertujuan menolong para siswa melihat makna di dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subjek-subjek

⁷ Ani Setiani dan Donni Juni Priansa, *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran: Cerdas, Kreatif, dan Inovasi*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm 228

akademik dengan konteks dalam kehidupan keseharian mereka, yaitu dengan konteks keadaan pribadi, sosial, dan budaya mereka.⁸ Model pembelajaran kontekstual *Contextual Teaching Learning* dalam pembelajaran menyediakan peluang bagi siswa untuk mengasah kreativitas siswa dalam memecahkan suatu permasalahan yang berhubungan dengan konsep-konsep yang dibelajarkan. Dasar berpikir dari model pembelajaran ini adalah memberikan pengalaman langsung kepada siswa yaitu suatu proses yang nyata, sesuai dengan prosedur, dan menerapkan pemahaman yang dibentuk ke dalam situasi yang baru.⁹

Model CTL merupakan keterkaitan setiap materi atau topik pembelajaran dengan kehidupan nyata. Untuk mengaitkannya bisa dilakukan berbagai cara, selain karena memang materi yang dipelajari secara langsung terkait dengan kondisi faktual, juga bisa disiasati dengan pemberian ilustrasi atau contoh (sumber belajar, media, dan sebagainya), yang memang baik secara langsung maupun tidak diupayakan terkait atau berhubungan dengan pengalaman hidup nyata. Menurut D.Johnson dan R.Johnson bahwa pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) membantu peserta didik mengembangkan potensi intelektualnya dengan cara mengajarkan langsung langkah-langkah yang dapat digunakan dalam berpikir kritis dan kreatif serta memberikan kesempatan untuk

⁸ Sri Wardani, *Pembelajaran Matematika Konstekstual di SMP*, (departemen pendidikan nasional, Yogyakarta, 2004), hlm. 6

⁹ Ibid., hlm. 8

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

menggunakan keahlian berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi ini di dalam dunia nyata.¹⁰

Selain itu menurut Sri Wardani CTL sendiri memiliki tujuh komponen utama, yaitu konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), *reflection*, dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*)¹¹

a. Karakteristik Pembelajaran Kontekstual

Menurut Johnson dalam Eni Fariyatul Fahyuni terdapat delapan komponen utama dalam pembelajaran kontekstual seperti disajikan dalam tabel 2.1 berikut ini.¹²

Tabel 2.1
Karakteristik Pembelajaran Kontekstual

No	Karakteristik	Penjelasan
1	Melakukan hubungan bermakna (<i>Making Meaningful Connection</i>)	Peserta didik dapat mengatur diri sendiri sebagai orang yang belajar secara aktif dalam mengembangkan minatnya secara individual, orang yang dapat belajar sambil berbuat (<i>learning by doing</i>)
2	Melakukan kegiatan-kegiatan yang signifikan (<i>Doing Significant Work</i>)	Peserta didik melakukan pekerjaan yang signifikan ada tujuan, ada urusannya dengan orang lain, ada hubungannya dengan penentuan

¹⁰ Asrina Amalia. "Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Smp", Vol 7 No 3, 2018, hlm. 159

¹¹ Ibid., hlm. 10

¹² Eni Fariyatul Fahyuni, *Inovasi Model Pembelajaran*, (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2013), hlm. 37.

No	Karakteristik	Penjelasan
		pilihan, dan ada produknya atau hasil yang sifatnya nyata
3	Belajar yang diatur sendiri (<i>Self Regulated Learning</i>)	Peserta didik membuat hubungan-hubungan antara sekolah dan berbagai konteks yang ada dalam kehidupan nyata sebagai pelaku bisnis dan sebagai anggota masyarakat
4	Bekerja sama (<i>Collaborating</i>)	Peserta didik dapat bekerja sama. Guru membantu peserta didik bekerja secara efektif dalam kelompok, membantu mereka memahami bagaimana mereka saling mempengaruhi dan saling berkomunikasi
5	Berpikir kreatif dan kritis (<i>Creative Thinking And Critical</i>)	Peserta didik dapat menggunakan tingkat berpikir yang lebih tinggi secara kritis dan kreatif yaitu dapat menganalisis, membuat sintesis, memecahkan masalah, membuat keputusan, dan menggunakan logika dan bukti-bukti
6	Mengasuh atau memelihara pribadi peserta didik (<i>Nurturing The Individual</i>)	Peserta didik memelihara peibadinya yaitu mengetahui, memberi perhatian, memiliki harapan-harapan yang tinggi, memotivasi dan memperkuat diri sendiri. Peserta didik menghormati orang dewasa dan menyadari membutuhkan orang dewasa
7	Mencapai standar yang tinggi (<i>Reaching High Standard</i>)	Peserta didik mengenal dan mencapai standar yang tinggi yaitu mengidentifikasi tujuan dan memotivasi peserta didik untuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Karakteristik	Penjelasan
		mencapainya
8	Menggunakan penilaian yang Autentik (Using Authentic Assesment)	Proses pengumpulan berbagai data yang luas memberikan gambaran atau informasi tentang perkembangan pengalaman belajar peserta didik

b. Komponen Prinsip Pembelajaran Kontekstual yang Harus Dikembangkan oleh Guru.

 1) Konstruktivisme (*constructivism*)

Contextual Teaching and Learning dibangun dalam landasan konstruktivisme yang memiliki anggapan bahwa pengetahuan dibangun peserta didik secara sedikit demi sedikit dan hasilnya diperluas melalui kontes terbatas.

 2) Menemukan (*inquiri*)

Proses pembelajaran yang dilakukan peserta didik merupakan proses penemuan terhadap sejumlah pengetahuan dan keterampilan bertanya

 3) Bertanya (*questioning*)

Proses pembelajaran yang dilakukan peserta didik diawali dengan proses bertanya. Proses bertanya yang dilakukan peserta didik sebenarnya merupakan proses berfikir yang dilakukan peserta didik dalam rangka memecakan masalah dalam kehidupannya.

 4) Masyarakat belajar (*learning community*)

Proses pembelajaran merupakan proses kerja sama antara peserta didik dengan peserta didik, antara peserta didik dengan gurunya, dan antara peserta didik dengan lingkungannya.

5) *Pemodelan (modeling)*

Proses pembelajaran akan lebih berarti jika didukung dengan adanya pemodelan yang dapat ditiru, baik yang bersifat kejiwaan (identifikasi) maupun yang bersifat fisik (imitasi) yang berkaitan dengan cara untuk mengoperasikan sesuatu aktivitas, cara untuk menguasai pengetahuan atau keterampilan tertentu

6) *Reflection*

Refleksi dalam pembelajaran adalah cara berfikir tentang apa apa yang sudah dilakukan atau dipelajarinya dimasa lalu.

7) Penilaian sebenarnya (*authentic assessment*)¹³

c. Langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

- 1) Mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna, apakah dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan baru siswa.
- 2) Melaksanakan kegiatan *inkuiri* untuk semua topik yang diajarkan
- 3) Mengembangkan sifat ingin tahu melalui pertanyaan-pertanyaan.
- 4) Menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok berdiskusi, tanya jawab, dan lain sebagainya.

¹³ Ibid., 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.

- 5) Menghadirkan contoh pembelajaran melalui ilustrasi, model, bahkan media yang sebenarnya.
- 6) Membiasakan anak melakukan refleksi setiap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan
- 7) Melakukan penilaian secara objektif, yaitu menilai kemampuan yang sebenarnya pada setiap siswa.¹⁴

8) Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran CTL

Adapun kelebihan dan kekurangan dalam pembelajaran CTL adalah sebagai berikut:

Kelebihan model pembelajaran CTL:¹⁵

- 1) Pembelajaran kontekstual dapat menekankan aktivitas berfikir siswa secara penuh, baik fisik maupun mental.
- 2) Pembelajaran kontekstual dapat menjadikan siswa belajar bukan dengan menghafal, melainkan proses berpengalaman dalam kehidupan nyata.
- 3) Kelas dalam kontekstual bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, melainkan sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan mereka dilapangan.
- 4) Materi pelajaran ditentukan oleh siswa sendiri, bukan hasil pemberian dari orang lain.

Kekurangan Model ini, nyaris tidak memiliki kelemahan dalam pelaksanaannya. Namun yang namanya model pasti ada kelemahannya, diantaranya adalah:

¹⁴ Nurdyansyah, M.Pd, *Inovasi Model Pembelajaran*, (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016), hlm. 38

¹⁵ Ibid., hlm. 39

- 1) Penerapan pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang kompleks dan sulit dilaksanakan dalam konteks pembelajaran, selain juga membutuhkan waktu yang lama.
- 2) Bagi siswa yang lambat dalam berpikir akan sulit untuk mengikuti pola pembelajaran seperti ini.
- 3) Guru harus terlebih dahulu memahami materi secara luas dan mendalam, karena bisa saja ada temuan baru dari siswa ketika proses belajar. Jadi, kalau gurutidak paham betul, maka akan terjadi kekeliruan dalam menentukan hasil belajar.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

a. Konsep Berpikir Kreatif

1) Kemampuan Berpikir Divergen

Hudson Atherton mendefinisikan kemampuan berpikir divergen sebagai kemampuan berpikir dari satu titik sebagai pusatnya menyebar ke berbagai arah. Berpikir divergen sebagai keterampilan untuk mengelaborasi gagasan secara kreatif. Berpikir divergen akan menghasilkan banyak gagasan yang berbeda tentang suatu topik di dalam suatu periode waktu tertentu.¹⁶ kemampuan berpikir divergen perlu dijadikan pegangan dalam pembelajaran, yaitu bukan belajar menemukan satu jawaban benar (*a correct solution*) yang menjadi tujuan setiap pemecahan masalah, tetapi bagaimana mengkonstruksi segala kemungkinan jawaban yang *reasonable*, beserta segala kemungkinan prosedur dan argumentasinya kenapa jawaban tersebut masuk akal (*how to construct and to defend various reasonable solutions and its respective procedures*) sehingga dapat diaplikasikan dalam pemecahan masalah dunia nyata lainnya, yang biasanya jauh lebih kompleks dan tak terduga.¹⁷

Kemampuan berpikir yang dapat menghasilkan kreativitas adalah kemampuan berpikir divergen, yaitu kemampuan untuk menghasilkan berbagai alternatif dalam pemecahan masalah atau dalam menghasilkan

¹⁶ Dr. Bambang Subali, dkk, *Pengembangan model Asesmen Konfirmatori Penguasaan metode ilmiah Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: UNY Karamalang, 2018), hlm. 9

¹⁷ Gst. Putu Sudiarta. "Pengembangan Kompetensi Berpikir Divergen dan Kritis Melalui Pemecahan Masalah Matematika Open-Ended", (Vol: 02 No 03, Tahun 2016), hlm. 529

produk baru. Kemampuan berpikir ini merangkai kemampuan dalam mensintesis, menganalisis, mengevaluasi, dan mengaplikasikan berbagai informasi yang menghasilkan berbagai alternatif dalam pemecahan masalah atau memproduksi kreasi baru. Pemikiran bersifat divergen diperlukan untuk memudahkan peserta didik memunculkan alternatif-alternatif gagasan dalam mencari dan menemukan masalah, memahami masalah dari berbagai arah, dan menemukan berbagai alternatif cara pemecahan masalah. Isaksen, Dorval, & Treffinger mengemukakan, proses pemecahan masalah secara kreatif diawali dengan peserta didik aktif membangun banyak dan beragam peluang untuk menemukan kemungkinan ide melalui proses divergen, merefleksikan banyak ide yang berbeda, dan diakhiri dengan mengambil keputusan terbaik.¹⁸ Dari pendapat beberapa ahli, kemampuan berpikir divergen adalah proses berpikir yang berorientasi pada penemuan jawaban atau alternatif yang banyak, dimana otak dibiarkan bergerak ke berbagai arah untuk mencapai ide-ide yang nantinya akan kita temukan. Seseorang dikatakan berpikir divergen dalam memecahkan masalah jika memenuhi empat kriteria, yaitu: kelancaran berpikir, keluwesan, originalitas, dan elaborasi.

2) Kemampuan Berpikir Konvergen

¹⁸ Ana Fitri Apriliyani, "Kemampuan Berpikir Divergen dalam Keterampilan Proses Sains Peserta Didik SMA Negeri di Kabupaten Sleman pada Mata Pelajaran Biologi Ditinjau Dari Perbedaan Lokasi Sekolah", (Vol: 5 No 1, Tahun 2016), hlm. 4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Menurut Stanley Berpikir konvergen adalah cara-cara individu dalam memikirkan sesuatu dengan beranggapan bahwa hanya ada satu jawaban yang benar). Pemikir konvergen mampu memutuskan penyelesaian terbaik berdasarkan informasi yang ada. Mereka dapat memikirkan hubungan kuat antara penyelesaian yang diambil dengan penafsiran benar atau salah terhadap permasalahan.¹⁹Berpikir konvergen adalah kecenderungan berpikir yang memutuskan penyelesaian terbaik berdasarkan informasi yang diperoleh. Pemikir Konvergen memikirkan hubungan yang kuat antara penyelesaian yang diambil dengan penafsiran benar atau salah (secara mental) tentang permasalahan. Seseorang dengan karakter berpikir konvergen sangat berpotensi memunculkan pemikiran-pemikiran kritis²⁰Jadi kesimpulannya berpikir konvergen yaitu berpikir untuk memberikan satu jawaban terhadap suatu masalah berdasarkan informasi yang diberikan

3) Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa

Kreatif berasal dari bahasa Inggris create yang artinya mencipta. Kreatif berarti menciptakan ide-ide dan karya baru yang bermanfaat. Pemikiran yang kreatif adalah pemikiran yang dapat menemukan hal-hal atau cara-cara baru yang berbeda dari yang biasa dan pemikiran yang mampu mengemukakan ide atau gagasan yang memiliki nilai

¹⁹ Yusran Khery, dkk, "Metakognitif, Proses Sains, Dan Kemampuan Kognitif Mahasiswa Divergen dan Konvergen Dalam Pbl", Jurnal Prisma Sains, (Vol: 1 No 1, Tahun 2013), hlm. 39

²⁰ Ibid., hlm. 154

tambah (manfaat).²¹ Pengembangan kreativitas peserta didik harus dilakukan dalam setiap pelaksanaan pembelajaran di sekolah, termasuk pada pelaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)/Sains. Sains merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari berbagai peristiwa di alam. Sains mencakup tiga komponen, yaitu proses ilmiah, sikap ilmiah, dan produk ilmiah. Berpikir kreatif adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, dan unsur-unsur yang ada.

Menurut Filsaime dalam Luthfiah Nurlaela berpikir kreatif adalah proses berpikir yang memiliki ciri-ciri kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian atau originalitas (*originality*) dan merinci atau elaborasi (*elaboration*). Kelancaran adalah kemampuan mengeluarkan ide atau gagasan yang benar sebanyak mungkin secara jelas. Keluwesan adalah kemampuan untuk mengeluarkan banyak ide atau gagasan yang beragam dan tidak monoton dengan melihat dari berbagai sudut pandang. Originalitas adalah kemampuan untuk mengeluarkan ide atau gagasan yang unik dan tidak biasanya, misalnya yang berbeda dari yang ada di buku atau berbeda dari pendapat oranglain. Elaborasi adalah kemampuan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi dan menambah detail dari ide atau gagasannya sehingga lebih bernilai.²² Evans dalam Luthfiah Nurlaela

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

²¹ Mohamad Mustari, *Nilai Karakter Refleksi Untuk Pendidikan*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada 2014), hlm. 73.

²² Luthfiah Nurlaela, *Strategi Belajar Berpikir Kreatif*, (Jakarta Utara: PT Media Guru Digital Indonesia, Cetakan Ketiga, 2019), hlm 59-60

menjelaskan bahwa berpikir kreatif adalah suatu aktivitas mental untuk membuat hubungan-hubungan (*conections*) yang terus menerus (*continue*), sehingga ditemukan kombinasi yang “benar” atau sampai seseorang itu menyerah. Asosiasi kreatif terjadi melalui kemiripan-kemiripan sesuatu atau melalui pemikiran analogis. Asosiasi ide-ide membentuk ide-ide baru²³.

Utami Munandar menyatakan bahwa individu kreatif selalu memiliki rasa ingin tahu, minat yang besar dan menyukai kegemaran dan aktifitas kreatif.²⁴ Sedangkan Menurut Munandar, kreativitas adalah hasil interaksi antara individu dan lingkungannya, kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi atau unsur-unsur yang sudah ada atau dikenal sebelumnya, yaitu semua pengalaman dan pengetahuan yang telah diperoleh seseorang selama hidupnya baik itu di sekolah²⁵ Dikatakan juga bahwa kreativitas dapat dilihat dari 3 aspek yakni sebuah kemampuan, perilaku, dan proses. Kreativitas adalah sebuah kemampuan untuk memikirkan dan menemukan sesuatu yang baru, menciptakan gagasan-gagasan baru dengan cara mengkombinasikan, mengubah atau menerapkan kembali ide-ide yang telah ada. Kreativitas adalah juga sebuah perilaku menerima perubahan dan kebaruan, kemampuan bermain-main dengan berbagai gagasan dan berbagai kemungkinan, cara pandang yang fleksibel, dan kebiasaan

²³ Ibid., hlm 62-63

²⁴ Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, (Jakarta: Rineka Cipta 2012), hlm. 12

²⁵ Ibid., hlm. 12

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

menikmati sesuatu. Kreativitas adalah proses kerja keras dan berkesimbangan dalam menghasilkan gagasan dan pemecahan masalah yang lebih baik, serta selalu berusaha untuk menjadikan segala sesuatu lebih baik²⁶.

Keterampilan berpikir kreatif memiliki empat pilar dan empat pilar tersebut sering kali dikatakan sebagai komponen pendekatan ilmiah, yaitu:²⁷

- 1) *Associating*. Keterampilan mengkoneksikan sejumlah perspektif dari beragam disiplin yang berbeda sehingga membentuk gagasan yang kreatif. Asosiasi menggunakan kemampuan dan kekayaan wawasan dan mengaplikasikannya dalam bidang tertentu sehingga menghasilkan temuan baru yang inovatif
- 2) *Questiosning* peserta didik yang kreatif adalah peserta didik yang selalu bertanya. Mereka memunculkan serangkain pertanyaan yang mereka rumuskan sehingga mendapatkan aneka gagasan baru. Dibalik pertanyaan terbentang luas hamparan gagasan kreatif yang menunggu untuk diekspresikan
- 3) *Observing* kemampuan melakukan observasi telah melahirkan banyak ide. Kemahiran peserta didik melakukan melakukan observasi dan ketajaman mencium peluang mengembangkan inovasi di baliknya, merupakan energi peserta didik berkreasi

²⁶Luthfiyah Nurlaela. Op. Cit., hlm. 77

²⁷Ibid., hlm. 14

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- 4) *Experimenting* peserta didik yang kreatif tidak takut melakukan kesalahan. Dia akan melakukan percobaan berulang-ulang untuk sesuatu yang ingin diketahui, sampai dia menemukan jawaban atas pertanyaannya. Mereka juga tak pernah takluk ketika eksperimen gagasan barunya itu kandas. Mereka selalu terus mencoba dan mencoba, sehingga gagasan berubah menjadi kenyataan.²⁸

Menurut Moreno dalam Daryanto, yang penting dalam kreativitas itu bukanlah penemuan sesuatu yang belum pernah diketahui orang sebelumnya, melainkan produk kreativitas merupakan itu sesuatu yang baru bagi diri sendiri dan tidak harus merupakan sesuatu yang baru bagi orang lain atau dunia pada umumnya, misalnya seorang siswa menciptakan untuk dirinya sendiri suatu hubungan baru dengan siswa/orang lain.²⁹ Tingkatan berfikir yang lebih spesifik adalah adalah berfikir kreatif. Berfikir kreatif sebagai kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah. Merupakan bentuk pemikiran yang sampai saat ini masih kurang mendapat perhatian dalam pendidikan. Di sekolah yang terutama dilatih adalah penerimaan pengetahuan, ingatan dan penalaran (berfikir logis)³⁰

Marzano dalam Yumiati Puryati mengemukakan bahwa untuk menjadi kreatif, seseorang harus:

²⁸ Ibid., hlm. 73

²⁹ Daryanto, *Belajar dan Mengajar*, (Bandung: Yrama Widya 2010), hlm. 114-115

³⁰Utami Munandar, *Pengembangan Kreatifitas Anak Berbakat* (Jakarta: Rineka Cipta,2012), hlm. 31

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- 1) Bekerja di ujung kompetensinya, melakukan pekerjaan dengan kompetensi tinggi
- 2) Tinjau ulang ide, untuk memunculkan ide yang lebih baik lagi
- 3) Melakukan sesuatu karena dorongan internal, bukan eksternal
- 4) pola pikir divergen, memikirkan sesuatu hal dari aspek yang berbeda atau memberi jawaban sebanyak mungkin untuk satu pertanyaan
- 5) pola pikir lateral (imajinatif), berpikir tidak hanya yang kasat mata tetapi yang tidak terbayangkan.³¹

Treffinger menyatakan bahwa kreativitas berkembang secara bertahap disertai fungsi divergen, proses berpikir, dan perasaan yang majemuk, serta terlibat pada tantangan yang nyata. Dengan memerhatikan berbagai pendapat tersebut, kreativitas dapat diartikan sebagai kemampuan menyampaikan gagasan, melakukan tindakan, mengubah pola pikir, dan memecahkan masalah, serta mengembangkan konsep baru dengan cara-cara tidak konvensional. Berdasarkan pemahaman tersebut, ciri individu yang kreatif adalah:

- 1) Memiliki daya imajinasi yang kuat
- 2) Memiliki banyak inisiatif
- 3) Memiliki energi besar
- 4) Memiliki orientasi jangka panjang
- 5) Memiliki sikap tegas
- 6) Memiliki minat luas

³¹Yumiati Puryati, *Dampak Model Pembelajaran Generatif dengan Pendekatan Open Ended pada Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Smp Pamulang* (Tangerang Selatan: Universitas Terbuka,2010), hlm. 18

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- 7) Mempunyai rasa ingin tahu
- 8) Berani mengambil resiko
- 9) Berani mengungkapkan pendapat
- 10) Memiliki rasa percaya diri³²

Berdasarkan uraian teori dalam konsep berpikir kreatif, proses berpikir kreatif menurut Filsaime dalam Luthfiyah meliputi:

- 1) Keterampilan berpikir lancar (*Fluency*)

Keterampilan berpikir lancar adalah mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah, atau pertanyaan, memberikan banyak cara atau saran dalam melakukan berbagai hal, selalu memikirkan lebih dari satu jawaban. Keterampilan ini ditunjukkan oleh perilaku siswa seperti: mengajukan banyak pertanyaan, menjawab dengan banyak jawaban jika ada pertanyaan, mempunyai banyak gagasan tentang cara penyelesaian suatu masalah, lancar dalam mengungkapkan

- 2) Keterampilan berpikir luwes (*flexibility*)

Keterampilan berpikir luwes adalah menghasilkan gagasan, atau jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi; dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, mencari banyak alternatif pemecahan yang berbedabeda; mampu mengubah cara pendekatan dan pemikiran. Keterampilan berpikir ini ditunjukkan dengan perilaku siswa seperti: memberikan aneka ragam penggunaan

³²Roymond H. Simamora, *Buku Ajar Pendidikan Dalam Keperawatan* (Jakarta: Buku Kedokteran EGC, 2009), hlm. 34

yang tidak lazim terhadap suatu objek, memberikan berbagai penafsiran (*interpretasi*) terhadap suatu gambar, cerita atau masalah, menerapkan suatu konsep dengan cara yang berbeda-beda, memberi pertimbangan terhadap situasi yang berbeda dari yang diberikan orang lain,

3) Ketrampilan berpikir orisinal (*originality*)

Keterampilan berpikir orisinal adalah mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik, memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri, mampu membuat kombinasi yang tidak lazim. Ketrampilan ini ditunjukkan oleh perilaku siswa seperti: memikirkan masalah-masalah atau hal yang tidak dipikirkan orang lain, mempertanyakan cara-cara yang lama dan berusaha memikirkan cara-cara baru

4) Elaborasi (*Elaboration*)

Kemampuan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi dan menambah detail dari ide atau gagasannya sehingga lebih bernilai

B. Pengaruh penerapan CTL terhadap berfikir kreatif siswa pada muatan pelajaran IPA

Penerapan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual mengupayakan agar suasana pembelajaran menjadi menyenangkan, sehingga adanya perubahan tingkah laku dan kompetensi yang dicapai oleh siswa. Pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang menuntut siswa

melakukan proses pemecahan masalah untuk membangun dan menemukan pengetahuannya secara kritis dan kreatif. Dalam berpikir kreatif ini, ada proses memahami masalah, meneliti atau menggali informasi sampai memecahkan masalah. Jenis berpikir ini, merupakan karakter berpikir yang baik, yang perlu dikembangkan dalam dunia pendidikan atau pembelajaran.

Hubungan antara pembelajaran Contextual Teaching and Learning dengan keterampilan berpikir lancar yaitu di mana pada pembelajaran Contextual Teaching and Learning guru mengajak siswa mengkonstruksikan suatu masalah artinya mengembangkan pemikiran bahwa siswa akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya. Serta guru memotivasi siswa untuk aktif dalam bertanya dan menjawab pertanyaan. Dengan pembelajaran Contextual Teaching and Learning ini maka keterampilan berpikir lancar siswa akan tercapai, yaitu di mana siswa aktif dalam menjawab pertanyaan, aktif dalam bertanya, mencetuskan banyak gagasan, dan mampu mengkonstruksikan materi dengan lingkungan.

Cara berfikir kreatif yang kreatif menjajaki berbagai kemungkinan jawaban dengan kemampuan berfikir yang beragam, bukan hanya mencari satu jawaban yang benar. Hal ini di mungkinkan jika tercipta kebebasan psikologis pada anak. Anak diberi kesempatan untuk bebas mengekspresikan secara simbolis pikiran-pikiran akan perasaannya, dan memberikan pada anak kebebasan dalam berfikir atau merasa sesuai dengan apa yang ada dalam dirinya. Kemampuan berfikir divergen biasanya di dorong oleh pola

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



komunikasi yang diterapkan, baik oleh guru maupun orang tua, kepada anak. Dengan memberi kebebasan kepada anak untuk memberikan tanggapan terhadap suatu persoalan dari berbagai sudut pandang, akan membentuk cara berfikir anak yang kreatif, tidak terbatas pada suatu hal, dan mendorong anak untuk mengembangkan ide-idenya.³³

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran CTL mempengaruhi berfikir kreatif siswa. Guru harus menciptakan kondisi dan lingkungan belajar yang kondusif dan menyenangkan bagi siswa untuk belajar. Guru harus mampu memilih dan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai dan dapat membantu siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya dalam pembelajaran. Karena dalam kegiatan proses pembelajaran komunikasi guru dan siswa, maka merekalah yang harus melakukan kegiatan-kegiatan belajar. Oleh karena itu, apabila antara guru dan siswa telah terjalin komunikasi yang baik pula, dari komunikasi yang baik dan lancar inilah akan menunjukkan kreativitas berfikir siswa yang tinggi yang memberikan perubahan perilaku dan hasil belajar yang baik pada siswa.

C. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan yang dapat dilihat pada skripsi para peneliti berdasarkan bacaan penulis selama ini adalah :

1. Agus Kistiandengan judul *“Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*

³³ Ibid., hlm. 94

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

*Kelas Iv Sd Negeri Langung Kabupaten Aceh Barat.*³⁴Berdasarkan hasil penelitian tersebutBerdasarkan hasil uji hipotesis pada peningkatan hasil belajar siswa diperoleh bahwa thitung $3,43 > t$ tabel $1,67$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan pada ranah kognitif siswa antara model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dengan pembelajaran konvensional. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap hasil belajar ranah kognitif

2. Any Fatmawati dengan judul “*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Think Pair Share Melalui Penyajian Masalah Kontekstual Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*”.³⁵ Berdasarkan hasil penelitian tersebut Ada hubungan antara pengembangan perangkat model pembelajaran kooperatif tipe think pair share melalui penyajian masalah kontekstual terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa SD 21 Ampenan, dilakukan analisis menggunakan uji t dengan bantuan SPSS 16.0 for Windows
3. Bayu Hatmokokumkti Wiyono dan Widodo Budhi dengan judul “*Pengaruh metode pembelajaran ctl terhadap hasil belajar ipa siswa kelas viii ditinjau dari kemampuan berkomunikasi tahun 2018*” berdasarkan hasil penelitian tersebut hasil hasil Fhitung = $5,962$ dengan $p = 0,016$. Dari data

³⁴ Agus Kistian, “Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sd Negeri Langung Kabupaten Aceh Barat”, Vol No 2, 2018, hlm. 26

³⁵ Any Fatmawat, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Think Pair Share Melalui Penyajian Masalah Kontekstual Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar”, Vol 1 No 1, 2016, hlm. 34

tersebut diperoleh $p \leq 0,05$, maka hipotesis diterima. Terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2016/2017 antara yang menggunakan metode pembelajaran CTL dengan metode pembelajaran langsung ditinjau dari kemampuan berkomunikasi yang signifikan. Dengan rerata anakova untuk kelompok yang pembelajarannya menggunakan metode pembelajaran CTL adalah 28,371 dan yang pembelajarannya menggunakan metode pembelajaran langsung sebesar 24,556.³⁶

D. Kerangka Berfikir

Pendidikan merupakan faktor penting dalam memajukan sumber daya manusia, dengan pendidikan sumber daya manusia yang ada bimbingan dan di beri pengarahan guna meningkatkan kualitas hidup. Tanpa adanya pendidikan maka bisa dipastikan sumber daya manusia rendah dengan adanya pola pikir yang kurang berkembang. Tujuan model pembelajaran CTL untuk memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengkaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari sehingga siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan yang secara refleksi dapat diterapkan dari permasalahan permasalahan lainnya.

Keterampilan berpikir kreatif merupakan suatu kombinasi dari berpikir logis dan berpikir divergen yang didasarkan pada intuisi tetapi masih dalam kesadaran. Ketika seseorang menerapkan berpikir kreatif dalam suatu

³⁶ Bayu Hatmokokukti Wiyono dan Widodo Budhi. "Pengaruh metode pembelajaran ctl terhadap hasil belajar ipa siswa kelas viii ditinjau dari kemampuan berkomunikasi", (Vol: 5 No. 01 Tahun 2018), hlm. 76

praktik pemecahan masalah, maka pemikiran divergen yang intuitif menghasilkan banyak ide. Hal ini akan berguna dalam menemukan penyelesaiannya. Kemampuan pemecahan masalah dan kreativitas berfikir siswa dapat ditumbuh kembangkan melalui pembelajaran yang berpusat pada siswa. Berfikir merupakan proses mempertimbangkan dan memutuskan segala sesuatu yang berkaitan dengan masing-masing individu. Mengenali potensi diri sendiri bukan pekerjaan yang mudah. Berbagai usaha dilakukan, tetapi potensi tersebut juga tidak ditemukan. Sebaliknya, tidak jarang potensi tersebut sebenarnya sudah ditemukan, tetapi tidak di sadari dan di rasa bahwa itu adalah potensi. Sementara, mereka yang tidak menemukan, menyadari, dan berusaha menaafatkan potensinya. Ada hambatan dan rintangan yang sering harus dihadapi, baik dari aspek internal maupun eksternal. Akibatnya, potensi tersebut tidak mampu berkembang pesat.³⁷

Pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan salah satu pembelajaran yang efektif. Dengan pendekatan kontekstual pembelajaran berpusat pada siswa, dimana siswa belajar secara aktif dan berfikir kreatif untuk mengembangkan pengetahuan mereka sendiri. Dimana pada pembelajaran kontekstual ini, pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman siswa. Pengaitan materi pelajaran dengan pengalaman siswa membuat belajar menjadi bermakna. Pembelajaran bermakna memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keahlian berpikir.

Menurut Filsaime berpikir kreatif adalah proses berpikir yang memiliki ciri-ciri kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian atau

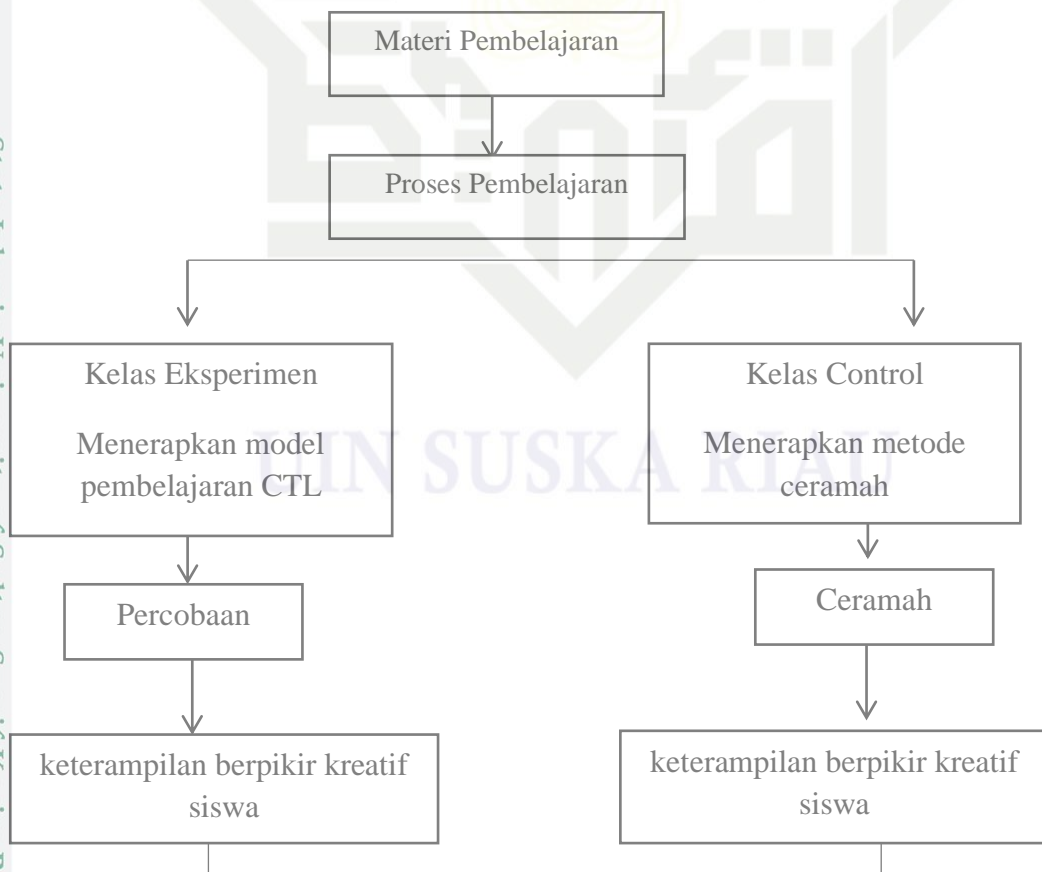
³⁷Ngainun Naim, *Loc. Cit.*, hlm. 216

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

originalitas (*originality*) dan merinci atau elaborasi (*elaboration*). Kelancaran adalah kemampuan mengeluarkan ide atau gagasan yang benar sebanyak mungkin secara jelas. Keluwesan adalah kemampuan untuk mengeluarkan banyak ide atau gagasan yang beragam dan tidak monoton dengan melihat dari berbagai sudut pandang. Originalitas adalah kemampuan untuk mengeluarkan ide atau gagasan yang unik dan tidak biasanya, misalnya yang berbeda dari yang ada di buku atau berbeda dari pendapat orang lain. Elaborasi adalah kemampuan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi dan menambah detail dari ide atau gagasannya sehingga lebih bernilai.³⁸

Gambar 2.1. Kerangka berfikir



³⁸ Yuli Nurul Fauziah. "analisis kemampuan guru dalam mengembangkan keterampilanberpikir kreatif siswa sekolah dasar kelas v pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam", (Vol: 2 No 2, Oktober 2011), hlm. 100

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

↓

Pengaruh Model Pembelajaran CTL Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V Pada Muatan Pembelajaran IPA

F. Konsep Operasional

1) Model pembelajaran CTL

Kajian ini berkenaan dengan model pembelajaran CTL. CTL adalah pembelajaran yang memungkinkan terjadinya proses belajar di mana siswa menggunakan pemahaman dan kemampuan akademiknya dalam berbagai konteks dalam dan luar sekolah untuk memecahkan masalah yang bersifat simulatif ataupun nyata, baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama.³⁹

Berdasarkan konsep tersebut Indikator model pembelajaran CTL (Variabel X) adalah sebagai berikut:⁴⁰

- a) Mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna, apakah dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan baru siswa.
- b) Melaksanakan kegiatan *inkuiri* untuk semua topik yang diajarkan
- c) Mengembangkan sifat ingin tahu melalui pertanyaan-pertanyaan.
- d) Menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok berdiskusi, tanya jawab, dan lain sebagainya.

³⁹ Nurdiansyah, *Loc. Cit.*, hlm. 36

⁴⁰ Made Ayu Puspita Dewi, "Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Berbantuan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas Viii Semester Genap Di Smp Negeri 7 Singaraja", (Vol: 3 No 1, Tahun 2015), hlm. 53

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- e) Menghadirkan contoh pembelajaran melalui ilustrasi, model, bahkan media yang sebenarnya.
- f) Membiasakan anak melakukan refleksi setiap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan
- g) Melakukan penilaian secara objektif, yaitu menilai kemampuan yang sebenarnya pada setiap siswa.

2) Keterampilan Berpikir Kreatif

Dari teori dalam konsep teori keterampilan berpikir kreatif adalah kemampuan seseorang dalam berfikir dan mengelaborasi suatu gagasan dari berbagai bidang pengetahuan untuk memecahkan suatu masalah dalam melahirkan sesuatu yang baru dan tidak biasa atau dengan kombinasi hal-hal yang sudah ada yang mencerminkan *fluency*, *flexibility*, *Originality*, dan *elaboration* dalam berfikir⁴¹ Pada penelitian ini keterampilan berpikir kreatif yang di analisis meliputi 5 Indikator dengan 9 perilaku keterampilan berpikir kreatif:

Tabel 2.2
Keterampilan Berpikir Kreatif

No	Indikator berpikir kreatif	Penjelasan Indikator berpikir kreatif
1	Keterampilan berpikir lancar (<i>Fluency</i>)	a. Peserta didik menyelesaikan suatu percobaan dan memberikan banyak jawaban terhadap percobaan tersebut b. Peserta didik Memiliki banyak cara selama melakukan percobaan yang dilakukan c. Peserta didik memiliki banyak pertanyaan dari suatu percobaan dalam proses pembelajaran
2	Keterampilan	a. Peserta didik memberikan bermacam-

⁴¹ Nurdyansyah, *Op. Cit.*, hlm. 40

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Indikator berpikir kreatif	Penjelasan Indikator berpikir kreatif
	berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	macam penafsiran terhadap suatu percobaan, cerita, atau masalah b. Peserta didik dalam membahas/mendiskusikan suatu situasi selalu mempunyai posisi yang berbeda-beda untuk menyelesaikannya
3	Keterampilan berpikir keaslian (<i>Originality</i>)	a. Peserta didik Memikirkan masalah-masalah atau hal-hal yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain. b. Peserta didik membaca atau mendengar gagasan-gagasan, bekerja untuk menemukan penyelesaian yang baru
4	Keterampilan memperinci (<i>elaboration</i>)	a. Peserta didik mengembangkan suatu gagasan jawaban suatu soal dan mencari arti yang lebih mendalam terhadap jawaban pemecahan masalah b. Peserta didik menambah atau memperinci detil-detil dari suatu produk, gagasan, atau situasi sehingga menjadi lebih menarik

F. Asumsi Dasar dan Hipotesa**1. Asumsi Dasar**

Berdasarkan pengamatan peneliti sehubungan dengan penelitian ini, maka peneliti berasumsi sebagai berikut :

- a. Apabila model pembelajaran CTL terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa
- b. Setiap siswa memiliki keterampilan berpikir kreatif siswa yang berbeda

2. Hipotesa

Hipotesis dalam penelitian dapat dirumuskan menjadi hipotesis alternatif (H_a) dan hipotesis nihil (H_0) sebagai berikut:

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran CTL dengan keterampilan berpikir kreatif siswa

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antar model pembelajaran CTL dengan keterampilan berpikir kreatif siswa



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V MI Al-Ikhwan Pekanbaru pada semester genap tahun ajaran 2020/2021

B. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dalam usaha menguji hipotesis yang telah disusun. Penelitian kuantitatif banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran angka tersebut, serta penampilan dari hasilnya.⁴² Desain penelitian ini adalah *quasi eksperiment* yaitu terdapat dua kelompok yang dipilih karena syarat tertentu, kemudian diberi nama kelas eksperimen yang mana kelas ini diberi perlakuan dan kelas control yang tidak diberi perlakuan. Pengaruh adanya perlakuan (treatment) adalah $(O_1:O_2)$ ⁴³

Tabel III.1
post-test Only Control Design

Kelas	Treatment	Post-test
Eskperimen	X	O_1
Control		O_2

⁴² Suharsimi Arikunto, *Prosedur penelitian suatu pendekatan* (jakarta: 2008), hlm. 12

⁴³ Op. Cit., hlm. 86-87

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V tahun ajaran 2020/2021 di MI Al-Ikhwan Pekanbaru. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V.B dan siswa V.C. Siswa V.B sebanyak 28 siswa adalah kelas eksperimen dan siswa kelas V.C sebanyak 29 siswa adalah kelas control. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan menggunakan teknik penarikan sampel probabilitas dengan cara sampling secara (Cluster Random Sampling).. pengambilan sampel dengan cara klaster (*Cluster Random Sampling*) adalah melakukan randomisasi terhadap kelompok, bukan terhadap subjek secara individual.

D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi adalah pengamatan dan pencatatan sesuatu objek dengan sistematis fenomena yang diselidiki.⁴⁴ Observasi dilakukan dengan pengamatan terhadap aktivitas siswa selama peneliti menerapkan model pembelajaran CTL dalam kegiatan pembelajaran IPA MI AL-IKHWAN, observasi ini penulis lakukan dengan cara observasi sistematis, yaitu observasi yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan. Observasi dilakukan secara langsung terhadap guru MI Swasta di kecamatan Payung Sekaki
2. Tes dilakukan untuk mengetahui adakah peningkatan terhadap keterampilan berpikir kreatif pada mata pelajaran pengaruh kalor terhadap

⁴⁴ Anas Sudjana, *Pengantar Stastistik*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada 2004), hlm. 42

wujud benda. Tes merupakan rangkaian pertanyaan yang memerlukan jawaban sebagai alat ukur. Tes digunakan untuk mengukur tingkat pencapaian keberhasilan siswa setelah belajar.⁴⁵

3. Dokumentasi, Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan dengan penelitian Dokumentasi, berupa arsip atau catatan-catatan artikel, dokumen-dokumen yang berkaitan dengan MI Al-Ikhwan Pekanbaru

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Statistik deskriptif kuantitatif merupakan kegiatan statistik yang dimulai dari pengumpulan data, menyusun atau mengatur data, mengelola data, menyajikan dan menganalisis data angka, guna memberikan gambaran tentang suatu gejala, peristiwa atau keadaan.⁴⁶

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui keterampilan berfikir kreatif siswa menggunakan soal essay, maka data yang telah terkumpul melalui observasi persentase dengan rumus :⁴⁷

$$\text{Nilai} = \frac{f}{N} \times 100$$

Keterangan :

n= jumlah nilai yang diperoleh

⁴⁵ Kasmaidi dan Nia Siti Sunariah. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif* (Bandung:CV Alfabeta, 2014), hlm. 77

⁴⁶ Hartono, *Statistik Untuk Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), hlm. 2

⁴⁷ Ibid., hlm 20

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

N = jumlah nilai maksimal

Untuk mengetahui keterampilan berfikir kreatif siswa digunakan rumus :⁴⁸

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

Untuk hasil tiap aspek kemampuan berfikir kreatif kemudian di bandingkan dengan kriteria keberhasilan siswa sebagai berikut :

Angka 0% - 20%	= tidak baik
Angka 21% - 40%	= kurang baik
Angka 41% - 60%	= cukup baik
Angka 61% - 80%	= baik
Angka 81% - 100%	= tinggi sekali

Dalam memproses data, penulis menggunakan bantuan menggunakan perangkat komputer melalui program SPSS (Statistical Program Society Science) versi 22 for Windows. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t yang dimaksudnya untuk mengetahui pengaruh yang signifikan antar model pembelajaran CTL dengan keterampilan berpikir kreatif siswa. Penulis menggunakan jenis uji hipotesis dengan $n_1 \neq n_2$, varian homogen dapat digunakan rumus tes "t" dengan *pooled varian*. Dengan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2$. Adapun rumusnya sebagai berikut:⁴⁹

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

⁴⁸ Anas Sudjana, *Op.Cit.*, hlm. 18

⁴⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hlm. 196

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

\bar{X}_1 = Mean kelas eksperimen

\bar{X}_2 = Mean kelas kontrol

s_1^2 = Variansi kelas eksperimen

s_2^2 = Variansi kelas kontrol

n_1 = Sampel kelas eksperimen

n_2 = Sampel kelas control

Cara memberikan interpretasi uji pengaruh dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran CTL terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa. Perhitungan uji pengaruh (*effect size*):

$$ES = \frac{\bar{Y}_e - \bar{Y}_c}{S_c}$$

Cara memberikan interpretasi uji hipotesis dilakukan dengan mengambil keputusan dengan ketentuan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Atau sebaliknya jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sedangkan untuk mengetahui mengetahui besar pengaruh yang model pembelajaran CTL dengan keterampilan berpikir kreatif siswa dilakukan dengan menghitung Cohen'd menggunakan rumus *Effect Size* dari Cohen:

$$d = \frac{\sim x_t - \sim x_c}{S_{pooled}}$$

Keterangan:

d = Nilai EffectSize

$\sim x_t$ = Nilai rata-rata kelompok eksperimen

$\sim x_c$ = Nilai rata-rata kelompok kontrol

S_{pooled} = Standar deviasi gabungan

Mencari nilai s_{pooled} digunakan rumus

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(n_t - 1)s_t^2 + (n_c - 1)s_c^2}{n_t + n_c}}$$

Keterangan:

S_{pooled} = Standar deviasi gabungan

n_t = Jumlah sampel kelas eksperimen

n_c = Jumlah sampel kelas kontrol

s_t = Standar deviasi kelas eksperimen

s_c = Standar deviasi kelas kontrol

Harga d menggambarkan besarnya pengaruh variabel bebas yang diintervensikan pada kelompok percobaan pada suatu variabel terikat. Kriteria besarnya Effect Size diklasifikasikan sebagai berikut:

$d < 0,2$ = tergolong kecil

$0,2 < d < 0,8$ = tergolong sedang

$d > 0,8$ = tergolong besar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran CTL pada siswa Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al-Ikhwan Pekanbaru dapat ditarik kesimpulan bahwa dari hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pencapaian keterampilan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen sebesar 80,54 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya mencapai 68,28. Berdasarkan analisis uji-t nilai $t_{hitung} = 3,461$ dan $t_{tabel} = 2,394$ untuk taraf signifikan 5% diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$. Maka H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al-Ikhwan Pekanbaru.

B. Saran

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

1. Peneliti menyarankan agar kepada guru menyesuaikan sarana dan prasarana di sekolah yang diteliti sehingga media yang digunakan sesuai dengan materi yang disampaikan
2. Peneliti menyarankan agar kepada guru agar dapat mengembangkan dan memanfaatkan model pembelajaran yang banyak ditemukan maupun media pembelajaran sudah ada di lingkungan dalam proses pembelajaran untuk pembelajaran IPA

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

DAFTAR PUSTAKA

- Ading Muslihudin, *Pengaruh Media Cd Interaktif Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Mata Pelajaran Ips*, Volumw 3, No 1, Tahun 2017
- Agus Kistian, *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sd Negeri Langung Kabupaten Aceh Barat*, Volume 5, Nomor 2, Tahun 2018
- Agus M. Hardjana, 2007. komunikasi Intrapersonal & Interpersonal Yogyakarta: Kanisius.
- Ana Fitri Apriliyani, *Kemampuan Berpikir Divergen Dalam KeterampilanProses Sains Peserta Didik Sma Negeri Di KabupatenSleman Pada Mata Pelajaran Biologi Ditinjau DariPerbedaan Lokasi Sekolah*, Volume 5, No 1, Tahun 2016
- Anas Sudjana, *Pengantar Statistisk*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada 2004)
- Ani Setiani dan Donni Juni Priansa, *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran:Cerdas, Kreatif, dan Inovasi*, (Bandung: Alfabeta, 2015)
- Any Fatmawat, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Think Pair Share Melalui Penyajian Masalah Kontekstual Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*, Volume 1, Nomor 1, Tahun 2016
- Ar-Ruzz, 2011. *Dasar-dasar komunikasi pendidikan*, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media 2011.
- Asrina Amalia, *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Smp* , Volume 7, No 3, Tahun 2018
- Bayu Hatmokokukti Wiyono dan Widodo Budhi, “*Pengaruh metode pembelajaran ctl terhadap hasil belajar ipa siswa kelas viii ditinjau dari kemampuan berkomunikasiI*”, Volume 5 No 1 Tahun 2018
- Daryanto, 2009. *Panduan proses pembelajaran kreatif & inovatif*, Jakarta: AV Publishe. 2009.
- _____, *Belajar dan Mengajar*, (Bandung: Yrama Widya 2010)
- Dr. Bambang Subali, dkk, *Pengembangan model Asesmen Konfirmatori Penguasaan metode ilmiah Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: UNY Karamalang, 2018)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- Farida Nur Kumala, *Pembelajaran IPA SD*, (Malang:Ediide Infografika, 2016),
- Gst. Putu Sudiarta, *Pengembangan Kompetensi Berpikir Divergen Dan Kritis Melalui Pemecahan Masalah Matematika Open-Ended*, Volume 02, No 03, Tahun 200
- Hamdani, 2011. *Dasar-dasar kependidikan*. Bandung:Pustaka Setia.
- Hartono, *Statistik untuk Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015,
- Hasbullah, 2006. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, Jakarta:PT. Raja Grafindo.
- Ketut Neka, A.A.I.N. Marhaeni, *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Penguasaan Konsep Ipa Kelas V Sd Gugus Viii Kecamatan Abang*, Volume 5, Tahun 2015.
- Khusnul Fajriyah, 2014 *Keefektifan pembelajaran kooperatif tipe numbered heads together untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa SD*, Vol 4, Nomor 2.
- Luthfiyah Nurlaela, *Strategi Belajar Berpikir Kreatif*, (Jakarta Utara: PT Media Guru Digital Indonesia, Cetakan Ketiga, 2019).
- Made Ayu Puspita Dewi, 2015 Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (Ctl) Berbantuan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas Viii Semester Genap Di Smp Negeri 7 Singaraja, Jurnal Universitas Pendidikan Ganesha, Volume 3, No 1
- Mohamad Mustari, *Nilai Karakter Refleksi Untuk Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada 2014)
- Mohammad Surya, 2015. *Psikologi Guru Konsep dan Aplikasinya*, Bandung: Penerbit Alfabeta.
- N. P. A. H. Sanjayanti, 2013, *Pengaruh Model Contextual Teaching Learning Bermuatan Pendidikan Karakter Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Sikap Ilmiah Ditinjau Dari Motivasi Belajar*, Jurnal Program Pascasarjana, Volume 3
- Nadjamuddin Ramly, *Membangun pendidikan yang memberdayakan dan mencerahkan*, Jakarta Selatan: Grafindo Khazanah Ilmu 2005.
- Ngainun Naim, *Dasar-dasar Komunikasi Pendidikan*, (Jogjakarta Ar-Ruzz Media, 2016).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- Nurdyansyah , M.Pd, *Inovasi model pembelajaran*, (Sidoarjo:Nizamia Learning Center, 2016)
- Roymond H. Simamora, *Buku Ajar Pendidikan Dalam Keperawatan*, (Jakarta:Buku Kedokteran EGC, 2009),
- Rusman, 2014. *Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014.
- Sardiman, 2011.*Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*, Jakarta:Rajawali Pers.
- Sindang Sari, 2017, *Pengaruh Kreativitas, Komunikasi, Dan Kepemimpinan Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada SMP negeri di kecamatan ilir timur II Palembang*, Volume 2 Nomor 1.
- Sri Wardani, *Pembelajaran Matematika kontekstual di SMP*, Departemen Pendidikan Nasional, Yogyakarta, 2004, hlm. 6
- Sugiyono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D (Bandung: Alfabeta, 2017)
- Suharsimi Arikunto, 2002. *Prosedur penelitian suatu pendekatan Jakarta*
_____, 2008. *Prosedur penelitian suatu pendekatan Jakarta*
- Utami Munandar, 2012. *Pengembangan Kreatifitas Anak Berbakat*, Jakarta: Rineka Cipta
- Utami Munandar, *Pengembangan kreativitas anak berbakat*, (Jakarta: Rineka Cipta 2012)
- Yesi Budiarti, 2015 *Pengembangan Kemampuan Kreativitas Dalam Pembelajaran Ips*, jurnal pendidikan ekonomi, vol 3 no 1, 2015
- Yosefina Uge Lawe, *Penerapan model pembelajaran contextual teaching and learning (ctl) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar ipa pada siswa kelas iv sdi olaewa kecamatan boawae kabupaten nagekeo*. Volume 4 No 1. Tahun 2017
- Yuli Nurul Fauziah, *analisis kemampuan guru dalam mengembangkan keterampilanberpikir kreatif siswa sekolah dasar kelas v padapembelajaran ilmu pengetahuan alam*, Volume 2 No 2, 2011
- Yumiati Puryati, *Dampak Model Pembelajaran Generatif Dengan Pendekatan Open Ended Pada Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Smp Pamulang*,(Tangerang Selatan: Universitas Terbuka,2010)
- Yusran Khery, dkk, *Metakognitif, Proses Sains, Dan Kemampuan Kognitif Mahasiswa Divergen Dan Konvergen Dalam Pbl*, Jurnal Prisma Sains, Volume 1, Nomor 1, Tahun 2013

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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





Lampiran 1

SILABUS PEMBELAJARAN (Kelas Eksperimen)

Nama sekolah : MI Al-Ikhwan
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : V(Lima) B / 2 (dua)
Tema 7 : Peristiwa Dalam Kehidupan
Subtema 3 : Peristiwa Mengisi Kemerdekaan

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)	3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam	3.7.1 Menyelesaikan percobaan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam	<ul style="list-style-type: none"> merumuskan masalah yang terdapat dalam percobaan tersebut mengamati percobaan sambil mengisi lembar pengamatan mempersentasikan hasil pengamatannya di depan kelas 	Sikap <ul style="list-style-type: none"> jujur disiplin tanggung jawab santun peduli percaya diri kerja sama 	4 JPL	<ul style="list-style-type: none"> buku guru buku siswa bahan percobaan media pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik

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

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

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	kehidupan sehari-hari	kehidupan sehari-hari 3.7.2 Menyelesaikan soal permasalahan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari 4.7.1 Mempraktikkan percobaan untuk menyelidiki perubahan		Pengetahuan Tes Tertulis <ul style="list-style-type: none"> penyelesaian masalah yang terdapat dalam percobaan Keterampilan Praktik/Kinerja <ul style="list-style-type: none"> mempersentasikan hasil percobaan/pengamatannya di depan kelas 		

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

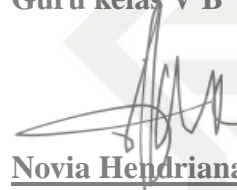


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	suhu dan wujud benda				

Disetujui
Guru kelas V B



Novia Hendriana, S.Pd

Mengetahui,
Kepala MI Al-Ikhwan



Pekanbaru, 26 Februari 2020

Mahasiswa Peneliti



Putri Indah Pertiwi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran 2

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama sekolah : MI Al-Ikhwan
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : V(Lima) B / 2 (dua)
Tema 7 : Peristiwa Dalam Kehidupan
Subtema 3 : Peristiwa Mengisi Kemerdekaan

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)	3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Menyelesaikan percobaan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari 3.7.2	<ul style="list-style-type: none"> • merumuskan masalah yang terdapat dalam percobaan tersebut • mengamati masalah sambil mengisi lembar pengamatan 	Sikap <ul style="list-style-type: none"> • jujur • disiplin • tanggung jawab • santun • peduli • percaya diri • kerja sama Pengetahuan Tes Tertulis	4 JPL	<ul style="list-style-type: none"> • buku guru • buku siswa • bahan percobaan • media pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		Menyelesaikan soal permasalahan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari		<ul style="list-style-type: none"> • penyelesaian masalah yang terdapat dalam percobaan 		

Pekanbaru, 26 Februari 2020

Disetujui
Guru kelas V B



Novia Hendriana, S.Pd

Mengetahui,
Kepala MI Al-Ikhwan



835/763665200003

Mahasiswa Peneliti



Putri Indah Pertiwi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran 3

KELAS ESPERIMEN (PERTEMUAN PERTAMA)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
(RPP)

Sekolah	: MI Al-Ikhwan
Kelas/Semester	: V/2 (dua)
Tema	: 7. Peristiwa dalam kehidupan
Subtema	: 3. Peristiwa mengisi kemerdekaan
Pembelajaran	: 3
Pokok Bahasan	: Perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
Alokasi Waktu	: 1 X 35 menit (1 kali pertemuan)

A. Kegiatan inti (KI)

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

B. Kompetensi Dasar dan indicator pencapaian kompetensi

Kompetensi dasar	Indicator pencapaian kompetensi
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Menyelesaikan percobaan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	3.7.2 Menyelesaikan soal permasalahan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	4.7.1 Mempraktikan percobaan untuk menyelidiki perubahan suhu dan wujud benda

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan model pembelajaran CTL dalam pembelajaran perubahan suhu dan wujud benda diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menghargai pendapat teman lain, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat:

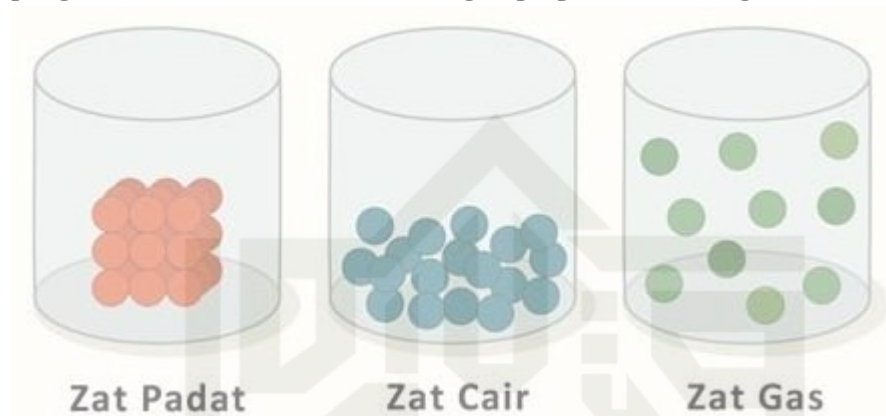
1. Siswa dapat menyelesaikan percobaan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
2. Siswa dapat Menyelesaikan soal permasalahan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
3. Siswa dapat mempraktikan percobaan untuk menyelidiki perubahan suhu dan wujud benda

D. Materi Pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Kalor adalah energi yang dipindahkan dari benda yang memiliki temperatur tinggi ke benda memiliki temperatur lebih rendah. Sehingga pengukuran kalor selalu terkait dengan perpindahan energi.



Perubahan Wujud Zat dan Contohnya

1. Mencair

Mencair adalah perubahan wujud zat dari padat menjadi cair. Contoh peristiwa mencair dalam kehidupan antara lain sebagai berikut:

- a. Es batu yang dibiakan di ruang terbuka akan menjadi air.
- b. Mentega yang dipanaskan akan mencair.
- c. Gula pasir yang diaduk dalam air panas, akan mencair.
- d. Logam yang dipanaskan dengan suhu tinggi akan meleleh

2. Membeku

merupakan perubahan wujud benda dari cair menjadi padat. Peristiwa membeku merupakan kebalikan dari proses mencair.

Contoh peristiwa membeku antara lain sebagai berikut.

- a. Air yang dimasukkan dalam kulkas akan membeku menjadi es.
- b. Serbuk agar-agar yang dicampur
- c. air panas, lama kelamaan akan menjadi beku.
- d. Lem cair untuk menyambung pipa, lama kelamaan akan mengeras.
- e. Gula jawa acari yang dimasukkan dalam cetakan, akan menjadi keras.

3. Menguap

Menguap adalah proses perubahan wujud benda dari cair menjadi gas. Contoh peristiwa penguapan sebagai berikut.

- a. Bensin yang dibiarkan di udara terbuka, lama kelamaan akan habis karena menguap.
- b. Jemuran baju yang dipanaskan akan mengering, karena air pada baju menguap.
- c. Bau minyak wangi pada tubuh lama-kelamaan menghilang karena menguap.

4. Mengembun

Mengembun merupakan kebalikan dari menguap, yaitu proses perubahan wujud zat dari gas menjadi cair.

Contoh peristiwa mengembun dalam kehidupan sebagai berikut.

- a. Munculnya titik-titik air pada daun tumbuhan di pagi hari.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- b. Terbentuknya titik-titik hujan karena berkumpulnya awan.
- c. Bagian dalam kaca mobil menjadi basah saat mobil kehujanan.

5. Menyublim

Menyublim adalah peristiwa perubahan wujud dari padat menjadi gas. Contoh peristiwa menyublim dalam kehidupan sebagai berikut.

- a. Kapur barus yang diletakkan dalam almari baju akan habis, karena menguap menjadi gas.
- b. Es krim yang dibiarkan di ruang terbuka lama kelamaan habis menjadi gas.

E. Model/Pendekatan Pembelajaran

Model pembelajaran : CTL (*Contextual Teaching and Learning*)

Pendekatan : Saintifik

Metode : Diskusi kelompok, Percobaan, Tanya jawab dan pemberian tugas.

F. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran

Media : Powerpoint, dan bahan untuk percobaan

Alat : Laptop, *infocus*, kaleng bekas, Pecahan es batu, Mentega, Lilin, Korek api, Kertas

Sumber Belajar : LKPD materi perubahan suhu dan wujud benda, buku tematik kelas V

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Konstruktivisme (Membangun Pengetahuan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan guru menyuruh siswa berdoa sebelum memulai pelajaran 2. Guru Mengkondisikan kelas dan memeriksa kehadiran siswa 3. Guru Memotivasi/apersepsi siswa 4. Guru Menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran harus dicapai 	5 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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	siswa	
Inti	<p>Learning Community (Masyarakat Belajar)</p> <p>Guru meminta siswa duduk dalam kelompok belajar heterogen yang telah ditentukan sebelumnya</p> <p>Questioning (Bertanya)</p> <p>Guru memberikan suatu fenomena mengenai materi pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga dapat memotivasi siswa untuk bertanya</p> <p>Inquiry (Menemukan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan pratikum kepada masing-masing kelompok dan memberi penjelasan pelaksanaan kegiatan percobaan, serta guru meminta siswa merumuskan masalah yang terdapat dalam percobaan tersebut 2. Setiap kelompok mengamati percobaan sambil mengisi lembar pengamatan <p>Modelling (pemodelan)</p> <p>Setiap perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil pengamatannya di depan kelas</p> <p>Reflection (Refleksi)</p> <p>Melakukan reflesi dengan menghubungkan kegiatan percobaan dengan kehidupan</p>	25 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.

	sehari-hari, dan siswa diberi kesempatan untuk mencerna, menghayati, serta mengingat kembali apa yang telah dipelajarinya	
Penutup	<p><i>Authentic Assesment (Penilaian Sebenarnya)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama pendidik membuat kesimpulan hasil belajar 2. Mengadakan evaluasi 3. Siswa memberi tanggapan atas pertanyaan pendidik terkait pembelajaran yang berlangsung 4. Siswa memahami pelajaran yang disampaikan 	5 menit

H. Penilaian hasil belajar

1. Penilaian efektif

No	Hari / TGL	Nama Siswa	Catatan perilaku	Butir sikap	Tindak lanjut
1					
2					
3					
4					

2. Penilaian kognitif

Tes tertulis

Materi = kalor terhadap wujud benda

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Soal =

Kegiatan	Perubahan Wujud
1. Memanaskan mentega	a. Mencair
2. Pembuatan garam	b. Padat
3. memanaskan es krim	c. menguap
4. mendinginkan coklat	d. meleleh

1. Pasangan yang tepat antara kegiatan dengan perubahan wujud benda adalah.....
2. Jika kamu memegang sendok yang diletakkan di atas api apa yang kamu rasakan beberapa saat beberapa kemudian?
3. Ketika mentega dipanasi, ternyata semakin lama waktu yang digunakan, semakin banyak kalor yang diberikan oleh api kepada mentega menyebabkan mentega semakin mencair, bagaimanakah hubungan antara kalor dengan perubahan wujud benda dalam percobaan mentega yang dipanaskan?
4. Jika kita ingin memasak air agar air tersebut cepat mendidih, apa saja yang dapat kita lakukan agar air tersebut cepat mendidih
5. Bagaimana bentuk es setelah dimasukkan ke dalam air panas?apakah batu es mencair?apa yang terjadi pada gelas ketika batu es dimasukkan?

Pekanbaru, 2020

Menyetujui,
Guru Bidang Studi



Novia Hendriana S.Pd
LAMPIRAN 4

Peneliti



Putri Indah Pertiwi

Mengetahui,
Kepala MI Al-Ikhwan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

KELAS ESPERIMEN (PERTEMUAN PERTAMA)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
(RPP)

Sekolah	: MI Al-Ikhwan
Kelas/Semester	: V/2 (dua)
Tema	: 7. Peristiwa dalam kehidupan
Subtema	: 3. Peristiwa mengisi kemerdekaan
Pembelajaran	: 3
Pokok Bahasan	: Perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
Alokasi Waktu	: 1 X 35 menit (1 kali pertemuan)

A. Kegiatan inti (KI)

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

B. Kompetensi Dasar dan indicator pencapaian kompetensi

Kompetensi dasar	Indicator pencapaian kompetensi
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Menyelesaikan percobaan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari 3.7.2 Menyelesaikan soal permasalahan pengaruh kalor

	terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	4.7.1 Mempraktikan percobaan untuk menyelidiki perubahan suhu dan wujud benda

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan model pembelajaran CTL dalam pembelajaran perubahan suhu dan wujud benda diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menghargai pendapat teman lain, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat:

1. Siswa dapat menyelesaikan percobaan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
2. Siswa dapat Menyelesaikan soal permasalahan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
3. Siswa dapat mempraktikan percobaan untuk menyelidiki perubahan suhu dan wujud benda

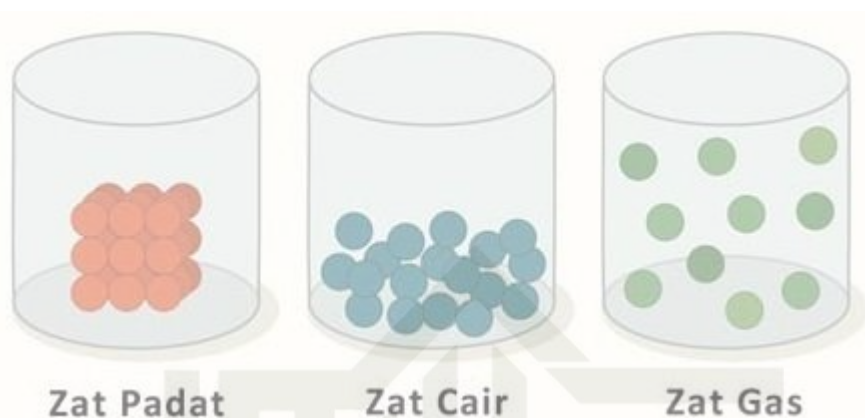
D. Materi Pembelajaran



Kalor adalah energi yang dipindahkan dari benda yang memiliki temperatur tinggi ke benda memiliki temperatur lebih rendah. Sehingga pengukuran kalor selalu terkait dengan perpindahan energi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Perubahan Wujud Zat dan Contohnya

1. Mencair

Mencair adalah perubahan wujud zat dari padat menjadi cair. Contoh peristiwa mencair dalam kehidupan antara lain sebagai berikut:

- a. Es batu yang dibiarkan di ruang terbuka akan menjadi air.
- b. Mentega yang dipanaskan akan mencair.
- c. Gula pasir yang diaduk dalam air panas, akan mencair.
- d. Logam yang dipanaskan dengan suhu tinggi akan meleleh.

2. Membeku

merupakan perubahan wujud benda dari cair menjadi padat. Peristiwa membeku merupakan kebalikan dari proses mencair.

Contoh peristiwa membeku antara lain sebagai berikut.

- a. Air yang dimasukkan dalam kulkas akan membeku menjadi es.
- b. Serbuk agar-agar yang dicampur
- c. air panas, lama kelamaan akan menjadi beku.
- d. Lem cair untuk menyambung pipa, lama kelamaan akan mengeras.
- e. Gula jawa acari yang dimasukkan dalam cetakan, akan menjadi keras.

3. Menguap

Menguap adalah proses perubahan wujud benda dari cair menjadi gas. Contoh peristiwa penguapan sebagai berikut.

- a. Bensin yang dibiarkan di udara terbuka, lama kelamaan akan habis karena menguap.
- b. Jemuran baju yang dipanaskan akan mengering, karena air pada baju menguap.
- c. Bau minyak wangi pada tubuh lama-kelamaan menghilang karena menguap.

4. Mengembun

Mengembun merupakan kebalikan dari menguap, yaitu proses perubahan wujud zat dari gas menjadi cair.

Contoh peristiwa mengembun dalam kehidupan sebagai berikut.

- a. Munculnya titik-titik air pada daun tumbuhan di pagi hari.
- b. Terbentuknya titik-titik hujan karena berkumpulnya awan.
- c. Bagian dalam kaca mobil menjadi basah saat mobil kehujanan.

5. Menyublim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Menyublim adalah peristiwa perubahan wujud dari padat menjadi gas. Contoh peristiwa menyublim dalam kehidupan sebagai berikut.

- a. Kapur barus yang diletakkan dalam almari baju akan habis, karena menguap menjadi gas.
- b. Es krim yang dibiarkan di ruang terbuka lama kelamaan habis menjadi gas.

E. Model/Pendekatan Pembelajaran

Model pembelajaran : CTL (*Contextual Teaching and Learning*)

Pendekatan : Saintifik

Metode : Diskusi kelompok, Percobaan, Tanya jawab dan pemberian tugas.

F. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran

Media : Powerpoint, dan bahan untuk percobaan

Alat : Laptop, *infocus*, kaleng bekas, Pecahan es batu, Mentega, Lilin, Korek api, Kertas

Sumber Belajar : LKPD materi perubahan suhu dan wujud benda, buku tematik kelas V

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Konstruktivisme (Membangun Pengetahuan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru mengucapkan salam dan guru menyuruh siswa berdoa sebelum memulai pelajaran 6. Guru Mengkondisikan kelas dan memeriksa kehadiran siswa 7. Guru Memotivasi/apersepsi siswa 8. Guru Menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran harus dicapai siswa 	5 menit
Inti	<p>Learning Community (Masyarakat</p>	25 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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>Belajar)</p> <p>Guru meminta siswa duduk dalam kelompok belajar heterogen yang telah ditentukan sebelumnya</p> <p>Questioning (Bertanya)</p> <p>Guru membagikan percobaan yang dilakukan pada pertemuan pertama mengenai materi pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga dapat memotivasi siswa untuk bertanya</p> <p>Inquiry (Menemukan)</p> <p>Setiap kelompok mengamati percobaan sambil mengisi lembar evaluasi</p> <p>Modelling (pemodelan)</p> <p>Setiap perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil pengamatannya di depan kelas</p> <p>Reflection (Refleksi)</p> <p>Melakukan refleksi dengan menghubungkan kegiatan percobaan dengan kehidupan sehari-hari, dan siswa diberi kesempatan untuk mencerna, menghayati, serta mengingat kembali apa yang telah dipelajarinya</p>	
Penutup	Authentic Assesment (Penilaian	5 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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>Sebenarnya)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama pendidik membuat kesimpulan hasil belajar 2. Mengadakan evaluasi 3. Siswa memberi tanggapan atas pertanyaan pendidik terkait pembelajaran yang berlangsung 4. Siswa memahami pelajaran yang disampaikan 	
--	---	--

H. Penilaian hasil belajar

1. Penilaian efektif

No	Hari / TGL	Nama Siswa	Catatan perilaku	Butir sikap	Tindak lanjut
1					
2					
3					
4					

3. Penilaian kognitif

Tes tertulis

Materi = kalor terhadap wujud benda

Soal =

Kegiatan	Perubahan Wujud
5. Memanaskan mentega	5. Mencair
6. Pembuatan garam	6. Padat

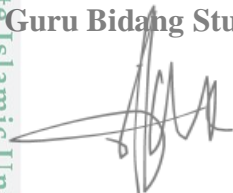
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

7. memanaskan es krim	7. menguap
8. mendinginkan coklat	8. meleleh

6. Pasangan yang tepat antara kegiatan dengan perubahan wujud benda adalah.....
7. Jika kamu memegang sendok yang diletakkan di atas api apa yang kamu rasakan beberapa saat beberapa kemudian?
8. Ketika mentega dipanasi, ternyata semakin lama waktu yang digunakan, semakin banyak kalor yang diberikan oleh api kepada mentega menyebabkan mentega semakin mencair, bagaimanakah hubungan antara kalor dengan perubahan wujud benda dalam percobaan mentega yang dipanaskan?
9. Jika kita ingin memasak air agar air tersebut cepat mendidih, apa saja yang dapat kita lakukan agar air tersebut cepat mendidih
10. Bagaimana bentuk es setelah dimasukkan ke dalam air panas?apakah batu es mencair?apa yang terjadi pada gelas ketika batu es dimasukkan?

Menyetujui,
Guru Bidang Studi



Novia Hendriana S.Pd

Pekanbaru, 2020

Peneliti



Putri Indah Pertiwi

Mengetahui,
Kepala MI Al-Ikhwan




Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN 5

KELAS KONTROL (PERTEMUAN PERTAMA)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
(RPP)

Sekolah	: MI Al-Ikhwan
Kelas/Semester	: V/2 (dua)
Tema	: 7. Peristiwa dalam kehidupan
Subtema	: 3. Peristiwa mengisi kemerdekaan
Pembelajaran	: 3
Pokok Bahasan	: Perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
Alokasi Waktu	: 2 X 35 menit (2 kali pertemuan)

A. Kegiatan inti (KI)

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

B. Kompetensi Dasar dan indicator pencapaian kompetensi

Kompetensi dasar	Indicator pencapaian kompetensi
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.2 Menyelesaikan soal permasalahan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

C. Tujuan Pembelajaran

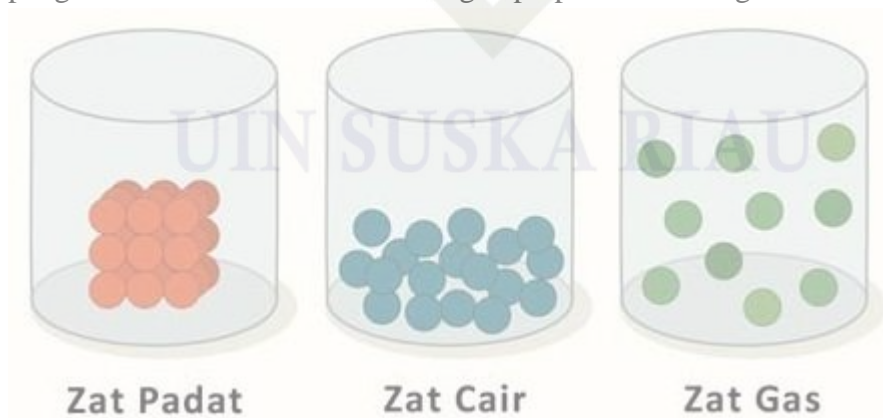
Melalui kegiatan metode ceramah dalam pembelajaran perubahan suhu dan wujud benda diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menghargai pendapat teman lain, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat:

1. Siswa dapat Menyelesaikan soal permasalahan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

D. Materi Pembelajaran



Kalor adalah energi yang dipindahkan dari benda yang memiliki temperatur tinggi ke benda memiliki temperatur lebih rendah. Sehingga pengukuran kalor selalu terkait dengan perpindahan energi.



Perubahan Wujud Zat dan Contohnya

1. Mencair

Mencair adalah perubahan wujud zat dari padat menjadi cair. Contoh peristiwa mencair dalam kehidupan antara lain sebagai berikut:

- a. Es batu yang dibiakan di ruang terbuka akan menjadi air.
- b. Mentega yang dipanaskan akan mencair.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- c. Gula pasir yang diaduk dalam air panas, akan mencair.
- d. Logam yang dipanaskan dengan suhu tinggi akan meleleh

2. Membeku

merupakan perubahan wujud benda dari cair menjadi padat. Peristiwa membeku merupakan kebalikan dari proses mencair.

Contoh peristiwa membeku antara lain sebagai berikut.

- a. Air yang dimasukkan dalam kulkas akan membeku menjadi es.
- b. Serbuk agar-agar yang dicampur
- c. air panas, lama kelamaan akan menjadi beku.
- d. Lem cair untuk menyambung pipa, lama kelamaan akan mengeras.
- e. Gula jawa acari yang dimasukkan dalam cetakan, akan menjadi keras.

3. Menguap

Menguap adalah proses perubahan wujud benda dari cair menjadi gas.

Contoh peristiwa penguapan sebagai berikut.

- a. Bensin yang dibiarkan di udara terbuka, lama kelamaan akan habis karena menguap.
- b. Jemuran baju yang dipanaskan akan mengering, karena air pada baju menguap.
- c. Bau minyak wangi pada tubuh lama-kelamaan menghilang karena menguap.

4. Mengembun

Mengembun merupakan kebalikan dari menguap, yaitu proses perubahan wujud zat dari gas menjadi cair.

Contoh peristiwa mengembun dalam kehidupan sebagai berikut.

- a. Munculnya titik-titik air pada daun tumbuhan di pagi hari.
- b. Terbentuknya titik-titik hujan karena berkumpulnya awan.
- c. Bagian dalam kaca mobil menjadi basah saat mobil kehujanan.

5. Menyublim

Menyublim adalah peristiwa perubahan wujud dari padat menjadi gas.

Contoh peristiwa menyublim dalam kehidupan sebagai berikut.

- a. Kapur barus yang diletakkan dalam almari baju akan habis, karena menguap menjadi gas.
- b. Es krim yang dibiarkan di ruang terbuka lama kelamaan habis menjadi gas.

E. Model/Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik
Metode : Ceramah, Penugasan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Media : Powerpoint,
 Alat : Laptop, *infocus*,
 Sumber Belajar : LKPD materi perubahan suhu dan wujud benda ,
 buku tematik kelas V

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Konstruktivisme (Membangun Pengetahuan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Guru mengucapkan salam dan guru menyuruh siswa berdoa sebelum memulai pelajaran 10. Guru Mengkondisikan kelas dan memeriksa kehadiran siswa 11. Guru Memotivasi/apersepsi siswa 12. Guru Menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran harus dicapai siswa 	5 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai pengaruh kalor terhadap wujud benda 2. Siswa diberi latihan tentang penjelasan guru mengenai pengaruh kalor terhadap wujud benda 3. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa 4. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pahaman, memberi 	25 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.

	penguatan dan penyimpulan	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama pendidik membuat kesimpulan hasil belajar 2. Pelajaran di akhiri dengan mengajak siswa untuk berdoa 	5 menit

H. Penilaian hasil belajar

1. Penilaian efektif

No	Hari / TGL	Nama Siswa	Catatan perilaku	Butir sikap	Tindak lanjut
1					
2					
3					
4					

4. Penilaian kognitif

Tes tertulis

Materi = kalor terhadap wujud benda

Soal =

Kegiatan	Perubahan Wujud
9. Memanaskan mentega	5. Mencair
10. Pembuatan garam	6. Padat
11. memanaskan es krim	7. menguap
12. mendinginkan coklat	8. meleleh

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

11. Pasangan yang tepat antara kegiatan dengan perubahan wujud benda adalah.....
12. Jika kamu memegang sendok yang diletakkan di atas api apa yang kamu rasakan beberapa saat beberapa kemudian?
13. Ketika mentega dipanasi, ternyata semakin lama waktu yang digunakan, semakin banyak kalor yang diberikan oleh api kepada mentega menyebabkan mentega semakin mencair, bagaimanakah hubungan antara kalor dengan perubahan wujud benda dalam percobaan mentega yang dipanaskan?
14. Jika kita ingin memasak air agar air tersebut cepat mendidih, apa saja yang dapat kita lakukan agar air tersebut cepat mendidih
15. Bagaimana bentuk es setelah dimasukkan ke dalam air panas?apakah batu es mencair?apa yang terjadi pada gelas ketika batu es dimasukkan?

Menyetujui,
Guru Bidang Studi



Dian Novita, S.Pd.I

Pekanbaru, 26-02-2020
Peneliti



Putri Indah Pertiwi

UIN SUSKA RIAU

Mengetahui,
Kepala MI Al-Ikhwan



AKREDITASI
835/763665200003

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN 6

KELAS KONTROL (PERTEMUAN KEDUA)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
(RPP)

Sekolah	: MI Al-Ikhwan
Kelas/Semester	: V/2 (dua)
Tema	: 7. Peristiwa dalam kehidupan
Subtema	: 3. Peristiwa mengisi kemerdekaan
Pembelajaran	: 3
Pokok Bahasan	: Perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
Alokasi Waktu	: 2 X 35 menit (2 kali pertemuan)

A. Kegiatan inti (KI)

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

B. Kompetensi Dasar dan indicator pencapaian kompetensi

Kompetensi dasar	Indicator pencapaian kompetensi
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.2 Menyelesaikan soal permasalahan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan metode ceramah dalam pembelajaran perubahan suhu dan wujud benda diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menghargai pendapat teman lain, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat:

1. Siswa dapat Menyelesaikan soal permasalahan pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

D. Materi Pembelajaran


Kalor adalah energi yang dipindahkan dari benda yang memiliki temperatur tinggi ke benda memiliki temperatur lebih rendah. Sehingga pengukuran kalor selalu terkait dengan perpindahan energi.



Perubahan Wujud Zat dan Contohnya

1. Mencair

Mencair adalah perubahan wujud zat dari padat menjadi cair. Contoh peristiwa mencair dalam kehidupan antara lain sebagai berikut:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- a. Es batu yang dibiakan di ruang terbuka akan menjadi air.
- b. Mentega yang dipanaskan akan mencair.
- c. Gula pasir yang diaduk dalam air panas, akan mencair.
- d. Logam yang dipanaskan dengan suhu tinggi akan meleleh

2. Membeku

merupakan perubahan wujud benda dari cair menjadi padat. Peristiwa membeku merupakan kebalikan dari proses mencair.

Contoh peristiwa membeku antara lain sebagai berikut.

- a. Air yang dimasukkan dalam kulkas akan membeku menjadi es.
- b. Serbuk agar-agar yang dicampur
- c. air panas, lama kelamaan akan menjadi beku.
- d. Lem cair untuk menyambung pipa, lama kelamaan akan mengeras.
- e. Gula jawa acari yang dimasukkan dalam cetakan, akan menjadi keras.

3. Menguap

Menguap adalah proses perubahan wujud benda dari cair menjadi gas. Contoh peristiwa penguapan sebagai berikut.

- a. Bensin yang dibiarkan di udara terbuka, lama kelamaan akan habis karena menguap.
- b. Jemuran baju yang dipanaskan akan mengering, karena air pada baju menguap.
- c. Bau minyak wangi pada tubuh lama-kelamaan menghilang karena menguap.

4. Mengembun

Mengembun merupakan kebalikan dari menguap, yaitu proses perubahan wujud zat dari gas menjadi cair.

Contoh peristiwa mengembun dalam kehidupan sebagai berikut.

- a. Munculnya titik-titik air pada daun tumbuhan di pagi hari.
- b. Terbentuknya titik-titik hujan karena berkumpulnya awan.
- c. Bagian dalam kaca mobil menjadi basah saat mobil kehujanan.

5. Menyublim

Menyublim adalah peristiwa perubahan wujud dari padat menjadi gas. Contoh peristiwa menyublim dalam kehidupan sebagai berikut.

- a. Kapur barus yang diletakkan dalam almari baju akan habis, karena menguap menjadi gas.
- b. Es krim yang dibiarkan di ruang terbuka lama kelamaan habis menjadi gas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

E. Model/Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik
 Metode : Ceramah, Penugasan

F. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran

Media : Powerpoint,
 Alat : Laptop, infocus,
 Sumber Belajar : LKPD materi perubahan suhu dan wujud benda ,
 buku tematik kelas V

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Konstruktivisme (Membangun Pengetahuan)</p> <p>13. Guru mengucapkan salam dan guru menyuruh siswa berdoa sebelum memulai pelajaran</p> <p>14. Guru Mengkondisikan kelas dan memeriksa kehadiran siswa</p> <p>15. Guru Memotivasi/apersepsi siswa</p> <p>16. Guru Menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran harus dicapai siswa</p>	5 menit
Inti	<p>5. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai pengaruh kalor terhadap wujud benda</p> <p>6. Siswa diberi latihan tentang penjelasan guru mengenai pengaruh kalor terhadap wujud benda</p>	25 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 satu 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.

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa 8. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberi penguatan dan penyimpulan 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama pendidik membuat kesimpulan hasil belajar 2. Pelajaran di akhiri dengan mengajak siswa untuk berdoa 	5 menit

H. Penilaian hasil belajar

1. Penilaian efektif

No	Hari / TGL	Nama Siswa	Catatan perilaku	Butir sikap	Tindak lanjut
1					
2					
3					
4					

5. Penilaian kognitif

Tes tertulis

Materi = kalor terhadap wujud benda

Soal =

Kegiatan	Perubahan Wujud
13. Memanaskan mentega	9. Mencair

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

14. Pembuatan garam	10. padat
15. memanaskan es krim	11. menguap
16. mendinginkan coklat	12. meleleh

16. Pasangan yang tepat antara kegiatan dengan perubahan wujud benda adalah.....
17. Jika kamu memegang sendok yang diletakkan di atas api apa yang kamu rasakan beberapa saat beberapa kemudian?
18. Ketika mentega dipanasi, ternyata semakin lama waktu yang digunakan, semakin banyak kalor yang diberikan oleh api kepada mentega menyebabkan mentega semakin mencair, bagaimanakah hubungan antara kalor dengan perubahan wujud benda dalam percobaan mentega yang dipanaskan?
19. Jika kita ingin memasak air agar air tersebut cepat mendidih, apa saja yang dapat kita lakukan agar air tersebut cepat mendidih
20. Bagaimana bentuk es setelah dimasukkan ke dalam air panas?apakah batu es mencair?apa yang terjadi pada gelas ketika batu es dimasukkan?

Menyetujui,
Guru Bidang Studi



Dian Novita, S.Pd.I

Pekanbaru, 29-02-2020
Peneliti



Putri Indah Pertiwi

Mengetahui,
Kepala MI Al-Ikhwan



8357763665200003

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN 7

PERCOBAAN

(Perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari)

- A. KD** : 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
- B. Indikator** : 1. Untuk mengetahui pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda mencair
 2. Untuk mengetahui pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda menguap
 3. Untuk mengetahui pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda menyublim

C. Tujuan

Melakukan percobaan mengenai perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

A. Alat dan bahan

1. Botol aqua bekas
2. Kaleng bekas
3. Pecahan es batu
4. Mentega
5. Lilin
6. Korek api
7. 3 buah sendok
8. Kertas

B. Cara kerja**Percobaan 1**

1. Nyalakan lilin dengan korek api
2. Pada sendok letakkan mentega di ujung sendok
3. Peganglah sendok yang ujungnya sudah diberi mentega kemudian letakkan di atas nyala api lilin
4. Amatilah mentega pada sendok tersebut!

Percobaan 2

1. Isikan air ke kaleng bekas tersebut
2. Letakkan di atas nyala api lilin sampai mendidih
3. Letakkan dibotol aqua bekas
4. Tutup dengan plastik
5. Amatilah botol aqua bekas tersebut!

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Percobaan 3

1. Letakkan es batu ke air
2. Amatilah apa yang terjadi pada percobaan tersebut!
3. Setelah selesai bersihkan dan rapikan tempat duduk



Gambar 1.1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN 8

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (KELAS EKSPERIMEN)

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(KELOMPOK)

Sekolah :
Mata pelajaran :
Kelas :



Nama Kelompok :

A. Petunjuk:

1. Mulailah dengan membaca basmallah sebelum mengerjakan LKPD
2. Baca bahan ajar mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda
3. Baca LKPD dengan cermat sebelum anda melakukan percobaan
4. Lakukan percobaan menurut langkah-langkah yang disajikan
5. Diskusi dalam kelompok dan bila telah selesai perwakilan dari kelompok untuk maju dan mempresentasikan hasil diskusi
6. Bila ada penjelasan mintalah penjelasan guru



B. Hasil Pengamatan

Percobaan Mentega Setelah Dipanaskan	Percobaan Air Yang Dipanaskan Setelah Ditungup Dengan Plastik	Percobaan Es Batu Yang Diletakaan Ke Dalam Air

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN 9

SOAL POST TEST (KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL)

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Pengaruh Kalor Terhadap Wujud Benda



Nama Siswa :

Kelas :

Kegiatan	Perubahan Wujud
1. Memanaskan mentega	a.Mencair
2. Pembuatan garam	b.padat
3. memanaskan es krim	c.menguap
4. mendinginkan coklat	d.meleleh

1. Pasangan yang tepat antara kegiatan dengan perubahan wujud benda adalah.....
2. Jika kamu memegang sendok yang diletakkan di atas api apa yang kamu rasakan beberapa saat beberapa kemudian?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

3. Ketika mentega dipanasi, ternyata semakin lama waktu yang digunakan, semakin banyak kalor yang diberikan oleh api kepada mentega menyebabkan mentega semakin mencair, bagaimanakah hubungan antara kalor dengan perubahan wujud benda dalam percobaan mentega yang dipanaskan?
4. Apa saja yang mempengaruhi banyaknya kalor yang dibutuhkan untuk melebur?bagaimana dengan proses menguap?
5. Bagaimana bentuk es setelah dimasukkan ke dalam air panas?apakah batu es mencair?apa yang terjadi pada gelas ketika batu es dimasukkan?



TES KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF

Indikator	Penjelasan indikator soal	Soal	Jawaban	Skor													
				4	3	2	1										
Keterampilan berpikir lancar (<i>Fluency</i>)	Menggunakan berbagai cara dalam menyelesaikan permasalahan	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kegiatan</th> <th>Perubahan Wujud</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>17. Memanaskan mentega</td> <td>13. Mencair</td> </tr> <tr> <td>18. Pembuatan garam</td> <td>14. padat</td> </tr> <tr> <td>19. memanaskan es krim</td> <td>15. menguap</td> </tr> <tr> <td>20. mendinginkan coklat</td> <td>16. meleleh</td> </tr> </tbody> </table>	Kegiatan	Perubahan Wujud	17. Memanaskan mentega	13. Mencair	18. Pembuatan garam	14. padat	19. memanaskan es krim	15. menguap	20. mendinginkan coklat	16. meleleh	1. memanaskan mentega=mencair 2. pembuatan garam=menguap 3. memanaskan es krim=meleleh 4. mendinginkan coklat=padat				
		Kegiatan	Perubahan Wujud														
17. Memanaskan mentega	13. Mencair																
18. Pembuatan garam	14. padat																
19. memanaskan es krim	15. menguap																
20. mendinginkan coklat	16. meleleh																
1. Pasangan yang tepat antara kegiatan dengan perubahan wujud benda adalah..... 2. Jika kamu memegang sendok yang diletakkan di atas api apa yang kamu rasakan beberapa saat beberapa kemudian?	1. Yang saya rasakan setelah memegang sendok yang dimasukkan dalam air hangat adalah sendok terasa hangat																

LAMPIRAN 10

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



			<p>seperti hangatnya air.</p> <p>2. Ujung sendok yang saya pegang terasa hangat karena sendok merupakan salah satu konduktor yang mampu menghantarkan kalor.</p> <p>3. Peristiwa tersebut termasuk perpindahan panas secara konduksi. Hal ini karena perpindahan kalor/panas terjadi melalui benda padat.</p>				
Keterampilan berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	Memberikan bermacam-macam penafsiran terhadap suatu gambar, cerita atau masalah	3. Ketika mentega dipanasi, ternyata semakin lama waktu yang digunakan, semakin banyak kalor yang diberikan oleh api kepada mentega menyebabkan mentega semakin mencair, bagaimanakah hubungan antara kalor dengan perubahan wujud benda dalam percobaan mentega yang dipanaskan?	Mencairnya mentega yang dipanaskan disebabkan karena mentega memperoleh kalor, sehingga mentega yang dipanaskan akan berubah dari bentuk padat mencair cair. Suhu tinggi maupun rendah akan berpengaruh terhadap perubahan benda, baik dalam ukurannya,				

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

			bentuknya maupun wujudnya. Jadi, ukuran, bentuk dan wujud benda dipengaruhi oleh suhu, baik suhu panas atau suhu dingin.				
Keterampilan berpikir keaslian (<i>Originality</i>)	Menjawab soal dengan langkah-langkah yang berbeda dari yang sudah biasa dan menggunakan dalam menentukan pemecahan soalnya	4. Apa saja yang mempengaruhi banyaknya kalor yang dibutuhkan untuk melebur?bagaimana dengan proses menguap?	Kalor yang diserap suatu zat tidak selalu menyebabkan kenaikan suhu/temperatur zat tersebut. Kadangkala kalor yang diserap oleh suatu zat dapat mengubah wujud zat tersebut tanpa menaikkan suhunya pada peristiwa batu es yang dimasukkan ke dalam gelas kemudian didiamkan beberapa saat. Maka es tersebut akan mencair menjadi air. Pada peristiwa ini tidak terjadi kenaikan suhu. Peristiwa berubahnya zat cair menjadi gas disebut penguapan. Penguapan				

			terjadi jika ada kenaikan suhu yang besar. Ada empat cara untuk mempercepat terjadinya penguapan, yaitu memanaskan, memperluas permukaan, meniupkan udara di atas permukaan, dan mengurangi tekanan di atas permukaan. Prinsip penguapan dapat digunakan sebagai dasar membuat mesin pendingin, seperti lemari es dan AC				
Keterampilan memperinci (<i>elaboration</i>)	Menggunakan pengetahuan yang dimiliki menjawab pertanyaan tentang kejadian es batu ketika dimasukkan ke dalam air	5. Bagaimana bentuk es setelah dimasukkan ke dalam air panas?apakah batu es mencair?apa yang terjadi pada gelas ketika batu es dimasukkan?	Es batu yang menerima kalor dari air panas akan memuai dan menjadi lebih ringan sehingga bentuknya mengecil dan kemudian mencair karena pengaruh kalor(panas) yang merambat dan berasal dari air panas tadi.				

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Lampiran 11

Kriteria penskoran

Indikator		Keterangan
Keterampilan berpikir lancar (<i>Fluency</i>)	4	Jika siswa menggunakan berbagai cara dalam menyelesaikan permasalahan setelah melakukan percobaan dengan jelas dan jawaban benar
	3	Jika siswa Menggunakan berbagai cara dalam menyelesaikan permasalahan setelah melakukan percobaan namun jawaban belum benar
	2	Jika siswa Menggunakan berbagai cara dalam menyelesaikan permasalahan setelah melakukan percobaan namun tidak memaparkan jawaban secara benar
	1	Jika siswa tidak menjawab soal dengan benar dan tidak memaparkan jawaban secara benar
Keterampilan berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	4	Jika siswa memberikan bermacam-macam penafsiran terhadap suatu gambar, cerita atau masalah, jawaban benar
	3	Jika siswa memberikan bermacam-macam penafsiran terhadap suatu gambar, cerita atau masalah, namun jawaban kurang tepat
	2	Jika siswa memberikan bermacam-macam penafsiran terhadap suatu gambar, cerita atau masalah namun singkat dalam menyelesaikan jawaban

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Keterampilan berpikir keaslian (<i>Originality</i>)	1	Jika siswa tidak memberikan penafsiran terhadap suatu gambar, cerita atau masalah
	4	Jika siswa mampu menjawab soal dengan langkah-langkah yang berbeda dari yang sudah biasa dan menggunakan dalam menentukan pemecahan soalnya
	3	Jika siswa mampu menjawab soal namun tidak menjelaskan langkah-langkah dari yang sudah biasa dan menggunakan dalam menentukan pemecahan soalnya
	2	Jika siswa mampu menjawab soal namun tidak menjelaskan langkah-langkah dari yang sudah biasa dan tidak lengkap
	1	Jika siswa tidak menjawab soal namun tidak menjelaskan langkah-langkah dari yang sudah biasa dan tidak lengkap
Keterampilan memperinci (<i>elaboration</i>)	4	Jika siswa mampu menggunakan pengetahuan yang dimiliki menjawab pertanyaan tentang kejadian es batu ketika dimasukkan ke dalam air
	3	Jika siswa mampu menggunakan pengetahuan tetapi tidak menjawab pertanyaan tentang kejadian es batu ketika dimasukkan ke dalam air
	2	Jika siswa mampu menggunakan pengetahuan tetapi tidak menjawab pertanyaan tentang kejadian es batu ketika dimasukkan ke dalam air dan tidak lengkap
	1	Jika siswa tidak mampu menggunakan pengetahuan tetapi tidak menjawab pertanyaan tentang kejadian es batu ketika dimasukkan ke dalam air dan tidak lengkap

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



(KELAS EKSPERIMEN)

No	Nama siswa	Butir soal					Total	Nilai
		1	2	3	4	5		
1	ADITYA KURNIA	4	4	3	2	3	16	80
2	ADRIAN RAMADANI	3	3	3	4	2	15	75
3	ANNISA MAELANI	4	4	4	3	3	18	90
4	ASSYFA NASYWA	3	4	3	2	4	16	80
5	CHAIRANNISA RAHMA SUTEJO	4	3	3	3	3	16	80
6	DAVINA APRIANI	2	3	2	4	2	13	65
7	FAIZ CLARA INDRIANI	3	4	4	3	4	18	90
8	FARIZ AZHAR	4	2	3	3	4	16	80
9	FATHIYA NISWA SYAUQIYAH	4	3	2	3	4	16	80
10	FITRIYANI	4	4	3	1	4	16	80
11	GUSTA VIAZIL	3	3	1	2	3	12	60
12	HABIB RIZKY SAPUTRA	3	3	2	2	2	12	60
13	INDAH TRI HANDAYANI	3	3	2	2	2	12	60
14	KIARA PUTRI WILIS	4	4	4	4	3	19	95

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



15	M. DHIYA ULHAQ BINTANG ANUGRAH	3	2	4	4	4	16	80
16	M. LUTHFIL HADIY	2	1	2	2	4	11	55
17	MA'RUF WIDIANTO	4	4	4	4	4	20	100
18	MUHAMMAD RESTU RAMADHAN	3	4	4	3	2	16	80
19	MUHAMMAD AIDIN WAHYU ALVIAN	4	4	3	2	3	16	80
20	NABILA INSANI	3	4	4	4	3	18	90
21	NAYLA RIANTI	4	4	4	4	4	20	100
22	NUR AULIA MEHLIKA	3	3	3	2	3	14	70
23	RAJA HADITS SATRIA	4	4	4	3	3	18	90
24	REVINA ALIVYA SATRIA	3	3	4	4	3	17	85
25	SATRIA MAHARDHIKA	4	4	4	4	4	20	100
26	SILVIA JULIA NINGSIH	3	3	4	4	4	18	90
27	TIARA TAMPUBOLON	4	3	3	2	4	16	80
28	ZAHRA SUWIRMAN	3	3	2	1	3	12	60

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Lampiran 13

 DATA HASIL *POST TEST*
 (KELAS CONTROL)

No	Nama siswa	Butir soal					Total	Nilai
		1	2	3	4	5		
1	ADITYA ZIKRIADI	3	4	3	2	3	15	75
2	AFIF ALLANI HASANI	3	3	3	4	2	15	75
3	ALIYA FAIRISYAH JUNETH	4	3	3	3	3	15	75
4	ANNISA A'LIMAN HAKIM	3	1	1	1	3	11	55
3	ASHWANDA PRAWIRA SYAH	4	3	3	3	4	17	85
4	ATHA RIZQ YUFI	2	3	1	2	2	10	50
5	BINTANG WIJAYA JALIL	2	4	3	3	4	16	80
6	CUT NAZWA AZZURA	4	2	3	3	4	16	80
7	DHEA AMELIA	3	1	1	2	2	9	45
8	DIMAS SAPUTRA	3	3	3	1	4	14	70
9	FATTAN PUTRA	3	2	2	4	3	15	75
10	FIRSTY HASANAH PITOS	4	3	2	4	3	16	80

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

11	HAIRUNI SAKINAH	4	4	3	3	3	17	85
12	IKRAM SATRIAWALUYO	4	3	2	4	3	15	75
13	INTAN SYAFITRI	3	1	4	4	3	15	75
14	M. ANDRIYANTO	4	1	2	2	4	13	65
15	M. SAADT BUNYANUL YAQIN	3	4	3	3	4	17	85
16	MALISKA HAFIZA	3	2	1	1	2	9	45
17	MIFTAHURRAZIQ	3	2	3	1	3	11	55
18	NABILA KIRANA HERMANZA	3	4	4	4	3	18	90
19	NAHDATUL AULIA	3	2	3	2	2	12	60
20	NAZWA AIRA PUTRI	3	3	3	2	3	14	70
21	RAHMAH ANNNISA	3	4	2	1	3	13	65
22	SEPTY PRATIWI	3	2	2	2	3	13	65
23	SHALUDIDINAL-AYYUBI	3	2	2	2	3	12	60
24	SILVIANA NOVTIANTI	3	1	2	1	1	9	45
25	SUCI RAMADANI PUTRI	4	3	3	2	4	16	80
26	ZAKI FAUZAN	3	3	2	2	3	13	65
26	ZAKIAH ULFATUH RAMAH	3	3	2	1	3	12	60

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

ANGKET UJI VALIDITAS SOAL TEST KEMAMPUAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI PENGARUH SUHU DAN KALOR TERHADAP WUJUD BENDA

Petunjuk pengisian:

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

Keterangan

Apabila “**Ya**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Apabila “**Tidak**” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

NO.	INDIKATOR	SOAL NO. 1	
		YA	TIDAK
1.	Soal sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai	✓	
2.	Soal sesuai dengan indikator keterampilan berpikir kreatif yang hendak dicapai	✓	
3.	Soal dirumuskan secara jelas	✓	
4.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku sesuai kaidah	✓	
5.	Soal menggunakan bahasa yang komunikatif, mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓	
6.	Soal termasuk soal berpikir kreatif	✓	

NO.	INDIKATOR	SOAL NO. 2	
		YA	TIDAK
1.	Soal sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai	✓	
2.	Soal sesuai dengan indikator keterampilan berpikir kreatif yang hendak dicapai	✓	
3.	Soal dirumuskan secara jelas	✓	
4.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku sesuai kaidah	✓	

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

5.	Soal menggunakan bahasa yang komunikatif, mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓	
6.	Soal termasuk soal pemecahan masalah	✓	

NO.	INDIKATOR	SOAL NO. 3	
		YA	TIDAK
1.	Soal sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai	✓	
2.	Soal sesuai dengan indikator keterampilan berpikir kreatif yang hendak dicapai	✓	
3.	Soal dirumuskan secara jelas	✓	
4.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku sesuai kaidah	✓	
5.	Soal menggunakan bahasa yang komunikatif, mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓	
6.	Soal termasuk soal keterampilan berpikir kreatif	✓	

NO.	INDIKATOR	SOAL NO. 4	
		YA	TIDAK
1.	Soal sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai	✓	
2.	Soal sesuai dengan indikator keterampilan berpikir kreatif yang hendak dicapai	✓	
3.	Soal dirumuskan secara jelas	✓	
4.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku sesuai kaidah	✓	
5.	Soal menggunakan bahasa yang komunikatif, mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓	
6.	Soal termasuk soal keterampilan berpikir kreatif	✓	

NO.	INDIKATOR	SOAL NO. 5	
		YA	TIDAK
1.	Soal sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai	✓	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2.	Soal sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah yang hendak dicapai	✓	
3.	Soal dirumuskan secara jelas	✓	
4.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku sesuai kaidah	✓	
5.	Soal menggunakan bahasa yang komunikatif, mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓	
6.	Soal termasuk soal pemecahan masalah	✓	

Penilaian Secara Umum

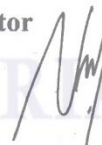
No.	URAIAN	A	B	C	D	E
1	Penilaian secara umum terhadap format instrumen angket validasi soal <i>test keterampilan berpikir kreatif</i> siswa pada materi pengaruh kalor terhadap wujud benda adalah	✓				

Keterangan:

- A = dapat digunakan tanpa revisi
 B = dapat digunakan dengan revisi sedikit
 C = dapat digunakan dengan revisi sedang
 D = dapat digunakan dengan revisi banyak
 E = tidak dapat digunakan

Pekanbaru, Februari 2020

Validator



NIKI DIAN PERMANA P, M.Pd
NIP: 19880331 201801

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LEMBAR VALIDASI

OBSERVASI KETERAMPILAN BERPIKIR KREATI SISWA

A. Tujuan

Tujuan lembar penilaian ini untuk mendapatkan penilaian terhadap instrumen penelitian berupa lembar observasi keterampilan berpikir kreatif siswa

B. Petunjuk

1. Untuk memberikan penilaian terhadap format lembar observasi keterampilan berpikir kreatif siswa
2. Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
3. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti
 - 1 = kurang valid
 - 2 = cukup valid
 - 3 = valid
 - 4 = sangat valid
4. Kolom kesimpulan di isi dengan cara melingkari salah satu nomor sesuai dengan kesimpulan dari Bapak/Ibu

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				Ket
		1	2	3	4	
1.	Ada petunjuk yang jelas cara menjawab lembar observasi				✓	
2.	Kejelasan indikator dan sub indikator yang digunakan				✓	
3.	Kesesuaian butir instrumen dengan indikator dan sub indikator			✓		
4.	Keterwakilan indikator disetiap butir				✓	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

5.	Kejelasan bahasa yang digunakan (tidak ambigu)			✓		
6.	Keteepatan dalam penulisan			✓		
7.	Kesesuaian rubrik penilaian dengan pernyataan				✓	

C. Saran-saran:

- Rubrik Penilaian Sebaiknya dibuat per item butir pernyataan
- Rubrik Penilaian buat dalam bentuk layout Landscape
- Perbaiki struktur kalimat

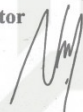
D. Kesimpulan

Instrumen lembar observasi keterampilan berpikir kreatif siswa dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Pekanbaru, Februari 2020

Validator



NIKI DIAN PERMANA P., M.Pd
NIP: 19880331 201801

UIN SUSKA RIAU

Lampiran 15

Pertemuan 1

Lembar Observasi Aktifitas Guru

Dalam Menggunakan Model Pembelajaran CTL

Nama Sekolah : MI Al-Ikhwan
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Kelas/Semester : V.b
 Pokok Pembahasan : pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

Petunjuk:

Berilah skor pada butir-butir pelaksanaan pembelajaran dengan cara beri tanda (√) pada kolom angka (1, 2, 3, 4) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria

1 = Tidak terlaksana

3 = Cukup terlaksana

2 = Kurang terlaksana

4 = Terlaksana

No	Jenis aktivitas siswa	Point			
		1	2	3	4
1	Guru mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna, apakah dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan baru siswa.			√	
2	Guru melaksanakan kegiatan <i>inkuiri</i> untuk semua topik yang diajarkan				√
3	Guru mengembangkan sifat ingin tahu melalui pertanyaan-pertanyaan			√	
4	Guru menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok berdiskusi, tanya jawab, dan lain sebagainya.			√	
5	Guru menghadirkan contoh pembelajaran melalui ilustrasi, model, bahkan media yang sebenarnya				√
6	Guru membiasakan anak melakukan refleksi setiap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan				√
7	Guru melakukan penilaian secara objektif, yaitu menilai kemampuan yang sebenarnya pada setiap siswa.			√	
	Jumlah				
	Persentase				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



© 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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 16

Pertemuan I

Lembar Observasi Aktifitas Siswa

Dalam Menggunakan Model Pembelajaran CTL

Nama Sekolah : MI Al-Ikhwan
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Kelas/Semester : V.b
 Pokok Pembahasan : pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

Petunjuk:

Berilah skor pada butir-butir pelaksanaan pembelajaran dengan cara beri tanda (√) pada kolom angka (1, 2, 3, 4) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria

1 = Tidak terlaksana

3 = Cukup terlaksana

2 = Kurang terlaksana

4 = Terlaksana

No	Jenis aktivitas siswa	Point			
		1	2	3	4
1	Siswa berdoa dan duduk dengan rapi			√	
2	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran			√	
3	Siswa merespon apersepsi yang diberikan guru				√
4	Siswa duduk dikelompok yang telah ditentukan guru				√
5	Siswa mengamati dan melakukan percobaan sesuai dengan langkah-langkah yang sudah ada pada penuntun percobaan				√
6	Siswa mendiskusikan dan menjawab pertanyaan yang ada pada penuntun percobaan dengan kelompok belajarnya			√	
7	Siswa bertanya kepada guru saat mengalami kendala			√	
8	Siswa mempersentasikan hasil diskusi pengamatannya				√
9	Siswa bertanya kepada kelompok yang mempersentasikan hasil diskusi pengamatannya			√	
10	Siswa menghubungkan kegiatan percobaannya dengan kehidupan sehari-hari				√
11	Siswa menyampaikan hasil percobaan yang telah dilakukan				√
	Jumlah				
	Persentase				

Komentar:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran 17

Pertemuan 2

Lembar Observasi Aktifitas Guru

Dalam Menggunakan Model Pembelajaran CTL

Nama Sekolah : MI Al-Ikhwan
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Kelas/Semester : V.b
 Pokok Pembahasan : pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

Petunjuk:

Berilah skor pada butir-butir pelaksanaan pembelajaran dengan cara beri tanda (√) pada kolom angka (1, 2, 3, 4) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria

1 = Tidak terlaksana
 2 = Kurang terlaksana
 3 = Cukup terlaksana
 4 = Terlaksana

No	Jenis aktivitas siswa	Point			
		1	2	3	4
1	Guru mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna, apakah dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan baru siswa.				√
2	Guru melaksanakan kegiatan <i>inkuiri</i> untuk semua topik yang diajarkan				√
3	Guru mengembangkan sifat ingin tahu melalui pertanyaan-pertanyaan				√
4	Guru menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok berdiskusi, tanya jawab, dan lain sebagainya.			√	
5	Guru menghadirkan contoh pembelajaran melalui ilustrasi, model, bahkan media yang sebenarnya				√
6	Guru membiasakan anak melakukan refleksi setiap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan				√
7	Guru melakukan penilaian secara objektif, yaitu menilai kemampuan yang sebenarnya pada setiap siswa.			√	
	Jumlah				
	Persentase				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



© 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.

Lampiran 18

Pertemuan 2

Lembar Observasi Aktifitas Siswa

Dalam Menggunakan Model Pembelajaran CTL

Nama Sekolah : MI Al-Ikhwan
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Kelas/Semester : V.b
 Pokok Pembahasan : pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

Petunjuk:

Berilah skor pada butir-butir pelaksanaan pembelajaran dengan cara beri tanda (√) pada kolom angka (1, 2, 3, 4) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria

1 = Tidak terlaksana

3 = Cukup terlaksana

2 = Kurang terlaksana

4 = Terlaksana

No	Jenis aktivitas siswa	Point			
		1	2	3	4
1	Siswa berdoa dan duduk dengan rapi				√
2	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran				√
3	Siswa merespon apersepsi yang diberikan guru				√
4	Siswa duduk dikelompok yang telah ditentukan guru				√
5	Siswa mengamati dan melakukan percobaan sesuai dengan langkah-langkah yang sudah ada pada penuntun percobaan				√
6	Siswa mendiskusikan dan menjawab pertanyaan yang ada pada penuntun percobaan dengan kelompok belajarnya			√	
7	Siswa bertanya kepada guru saat mengalami kendala			√	
8	Siswa mempersentasikan hasil diskusi pengamatannya				√
9	Siswa bertanya kepada kelompok yang mempersentasikan hasil diskusi pengamatannya			√	
10	Siswa menghubungkan kegiatan percobaannya dengan kehidupan sehari-hari				√
11	Siswa menyampaikan hasil percobaan yang telah dilakukan				√
	Jumlah				
	Persentase				

Komentar:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran 19

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Pertemuan 1

Lembar Observasi Aktifitas Guru

Dalam Tidak Menggunakan Model Pembelajaran CTL

Nama Sekolah : MI Al-Ikhwan
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Kelas/Semester : V.C
 Pokok Pembahasan : pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

Petunjuk:

Berilah skor pada butir-butir pelaksanaan pembelajaran dengan cara beri tanda (√) pada kolom angka (1, 2, 3, 4) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria.

1 = Tidak terlaksana

3 = Cukup terlaksana

2 = Kurang terlaksana

4 = Terlaksana

No	Jenis aktivitas siswa	Point			
		1	2	3	4
1	Guru menjelaskan tentang kompetensi dasar dan indikator yang harus dicapai.			√	
2	Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari dan memeriksa kesiapan siswa.				√
3	Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari.			√	
4	Guru memberikan tugas kepada siswa.			√	
5	Guru membimbing kepada siswa yang kurang paham dalam menyelesaikan tugasnya.			√	
6	Guru memberikan kesimpulan secara umum berdasarkan materi.				√
7	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dimengerti.			√	
	Jumlah				
	Persentase				

Pekanbaru, 28 Februari 2020

Pengajar

Observer

Dian Novita S.Pd.I

Putri Indah Pertiwi

Lampiran 20

Pertemuan 1

Lembar Observasi Aktifitas Siswa

Dalam Tidak Menggunakan Model Pembelajaran CTL

Nama Sekolah : MI Al-Ikhwan
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Kelas/Semester : V.C
 Pokok Pembahasan : pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

Petunjuk:

Berilah skor pada butir-butir pelaksanaan pembelajaran dengan cara beri tanda (√) pada kolom angka (1, 2, 3, 4) pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria

1 = Tidak terlaksana

3 = Cukup terlaksana

2 = Kurang terlaksana

4 = Terlaksana

No	Jenis aktivitas siswa	Point			
		1	2	3	4
1	Siswa berdoa dan duduk dengan rapi			√	
2	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran			√	
3	Siswa merespon apersepsi yang diberikan guru				√
4	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang kompetensi dasar dan indikator yang harus dicapai.				√
5	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang materi yang akan dipelajari dan bersiap mengikuti pembelajaran				√
6	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang materi yang akan dipelajari.			√	
7	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru.			√	
8	Siswa berusaha memahami tugas yang diberikan guru			√	
9	Siswa membuat kesimpulan secara umum berdasarkan materi.		√		
10	Siswa bertanya tentang materi yang belum dimengerti.		√		
11	Jumlah				
	Persentase				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

Lampiran 21

Pertemuan I

Lembar Observasi Kelas Control
 Tidak menggunakan Model Pembelajaran
 Contextual Teaching And Learning Terhadap
 Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa

Nama Observer : Diki Pranata
 Nama Sekolah : MI Al-Ikhwan Pekanbaru
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Kelas/Semester : V.B/2
 Materi pelajaran : pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
 Hari/Tanggal : 28-02-2020

V. Tujuan
 Untuk mengetahui keterampilan berpikir kreatif siswa pada saat kegiatan pembelajaran

VI. Petunjuk

9) Isilah pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan jujur sesuai aspek yang dimiliki oleh siswa yang diamati

10) Penilaian yang anda berikan harus benar sesuai dengan pengamatan dan kenyataan

11) Berilah penilaian untuk setiap pernyataan yang sesuai dengan kenyataan siswa yang diamati pada kolom yang tersedia

12) Berilah tanda (√) pada kolom yang telah ditentukan dengan kriteria sebagai berikut:

SB : Sangat Baik
 B : Baik
 CK : Cukup Baik
 KB : Kurang Baik

No	Aspek yang di amati	Skala Penilaian			
		SB	B	CK	KB
1	Keterampilan berpikir lancar (<i>Fluency</i>) (A)				
	Peserta didik menyelesaikan suatu percobaan dan memberikan banyak jawaban terhadap percobaan tersebut (A1)			√	
	Peserta didik Memiliki banyak cara selama melakukan percobaan yang dilakukan(A2)		√		
	Peserta didik memiliki banyak pertanyaan dari suatu percobaan dalam proses pembelajaran (A3)		√		
2	Keterampilan berpikir luwes (<i>flexibility</i>) (B)				
	Peserta didik memberikan bermacam-macam penafsiran terhadap suatu gambar, cerita, atau masalah(B1)		√		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

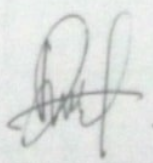
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Peserta didik dalam membahas/mendiskusikan suatu situasi selalu mempunyai posisi yang berbeda-beda untuk menyelesaikannya (B2)	√		
3	Keterampilan berpikir keaslian (Originality) (C)			
	Peserta didik Memikirkan masalah-masalah atau hal-hal yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain.(C1)	√		
	Peserta didikmembaca atau mendengar gagasan-gagasan, bekerja untuk menemukan penyelesaian yang baru (C2)	√		
4	Keterampilan memperinci (elaboration) (D)			
	Peserta didik mengembangkan suatu gagasan atau percobaan yang dilakukan (D1)	√		
	Peserta didik menambah atau memperinci detail-detail dari suatu produk, gagasan, atau situasi sehingga menjadi lebih menarik (D2)		√	
	Jumlah			
	Persentase			

UIN SUSKA RIAU

Pekanbaru, 28 Februari 2020

Observer


(.....)

© 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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 22

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Pertemuan I
Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen
Menggunakan Model Pembelajaran CTL Terhadap Keterampilan
Berpikir Kreatif Siswa

Nama Observer : Rahma Putri Handini
 Nama Sekolah : MI Al-Ikhwan Pekanbaru
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Kelas/Semester : V.B/2
 Materi pelajaran : pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
 Hari/Tanggal : 26-02-2020

I. Tujuan
 Untuk mengetahui keterampilan berpikir kreatif siswa pada saat kegiatan pembelajaran

II. Petunjuk

- 1) Isilah pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan jujur sesuai aspek yang dimiliki oleh siswa yang diamati
- 2) Penilaian yang anda berikan harus benar sesuai dengan pengamatan dan kenyataan
- 3) Berilah penilaian untuk setiap pernyataan yang sesuai dengan kenyataan siswa yang diamati pada kolom yang tersedia
- 4) Berilah tanda (√) pada kolom yang telah ditentukan dengan kriteria sebagai berikut:

SB : Sangat Baik
 B : Baik
 CK : Cukup Baik
 KB : Kurang Baik

No	Aspek yang di amati	Skala Penilaian			
		SB	B	CK	KB
1	Keterampilan berpikir lancar (Fluency) (A)				
	Peserta didik menyelesaikan suatu percobaan dan memberikan banyak jawaban terhadap percobaan tersebut (A1)			✓	
	Peserta didik Memiliki banyak cara selama melakukan percobaan yang dilakukan(A2)		✓		
	Peserta didik memiliki banyak pertanyaan dari suatu percobaan dalam proses pembelajaran (A3)		✓		
2	Keterampilan berpikir luwes (flexibility) (B)				
	Peserta didik memberikan bermacam-macam penafsiran terhadap suatu gambar, cerita, atau masalah(B1)	✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	Peserta didik dalam membahas/mendiskusikan suatu situasi selalu mempunyai posisi yang berbeda-beda untuk menyelesaikannya (B2)	✓			
3	Keterampilan berpikir keaslian (<i>Originality</i>) (C)				
	Peserta didik Memikirkan masalah-masalah atau hal-hal yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain (C1)	✓			
	Peserta didik membaca atau mendengar gagasan-gagasan, bekerja untuk menemukan penyelesaian yang baru (C2)	✓			
4	Keterampilan memperinci (<i>elaboration</i>) (D)				
	Peserta didik mengembangkan suatu gagasan atau percobaan yang dilakukan (D1)	✓			
	Peserta didik menambah atau memperinci detail-detail dari suatu produk, gagasan, atau situasi sehingga menjadi lebih menarik (D2)			✓	
	Jumlah				
	Persentase				

Pekanbaru, 26 Februari 2020

Observer



(.....)

UIN SUSKA RIAU

Lampiran 23

Pertemuan 2
 Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen
 Menggunakan Model Pembelajaran CTL Terhadap Keterampilan
 Berpikir Kreatif Siswa

Nama Observer : Rita Sugiarto
 Nama Sekolah : MI Al-Ikhwan Pekanbaru
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Kelas/Semester : V B/2
 Materi pelajaran : pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
 Hari/Tanggal : 27-02-2020

III. Tujuan
 Untuk mengetahui keterampilan berpikir kreatif siswa pada saat kegiatan pembelajaran

IV. Petunjuk

- 5) Isilah pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan jujur sesuai aspek yang dimiliki oleh siswa yang diamati
- 6) Penilaian yang anda berikan harus benar sesuai dengan pengamatan dan kenyataan
- 7) Berilah penilaian untuk setiap pernyataan yang sesuai dengan kenyataan siswa yang diamati pada kolom yang tersedia
- 8) Berilah tanda (√) pada kolom yang telah ditentukan dengan kriteria sebagai berikut:
 - SB : Sangat Baik
 - B : Baik
 - CK : Cukup Baik
 - KB : Kurang Baik


No	Jenis aktivitas siswa	Point			
		1	2	3	4
1	Guru mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna, apakah dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan baru siswa.				✓
2	Guru melaksanakan kegiatan <i>inkuiri</i> untuk semua topik yang diajarkan				✓
3	Guru mengembangkan sifat ingin tahu melalui pertanyaan-pertanyaan				✓
4	Guru menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok				✓

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	berdiskusi, tanya jawab, dan lain sebagainya.				
5	Guru menghadirkan contoh pembelajaran melalui ilustrasi, model, bahkan media yang sebenarnya				✓
6	Guru membiasakan anak melakukan refleksi setiap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan				✓
7	Guru melakukan penilaian secara objektif, yaitu menilai kemampuan yang sebenarnya pada setiap siswa.			✓	
	Jumlah				
	Persentase				

Pekanbaru, 27 Februari 2020
Observer


(.....)

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran 24

UJI NORMALITAS DATA

 Explore
 Kelas

Case Processing Summary

Kelas	N	Valid		Cases Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Keterampilan Berpikir Kreatif	28	28	100,0%	0	0,0%	28	100,0%
Kontrol	29	29	100,0%	0	0,0%	29	100,0%

Descriptives

Kelas	Statistic	Std. Error	
Keterampilan Berpikir Kreatif	Mean	80,536	
	95% Confidence Interval for Mean	2,4171	
	Lower Bound	75,576	
	Upper Bound	85,495	
	5% Trimmed Mean	80,794	
	Median	80,000	
	Variance	163,591	
	Std. Deviation	12,7903	
	Minimum	55,0	
	Maximum	100,0	
	Range	45,0	
	Interquartile Range	18,8	
	Skewness	-,328	,441
Kontrol	Kurtosis	-,607	,858
	Mean	68,276	2,5821
	95% Confidence Interval for Mean	2,5821	
	Lower Bound	62,987	
	Upper Bound	73,565	
	5% Trimmed Mean	68,640	
	Median	70,000	
	Variance	193,350	
	Std. Deviation	13,9050	
	Minimum	40,0	
	Maximum	90,0	
	Range	50,0	
	Interquartile Range	20,0	
Skewness	-,494	,434	
Kurtosis	-,708	,845	

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Keterampilan Berpikir Kreatif	,162	28	,058	,948	28	,179
Kontrol	,145	29	,121	,934	29	,071

a. Lilliefors Significance Correction

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

Lampiran 25

UJI HOMOGENITAS VARIAN DATA

Explore Kelas

Case Processing Summary

Kelas	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Keterampilan Berpikir Kreatif	28	100,0%	0	0,0%	28	100,0%
Kontrol	29	100,0%	0	0,0%	29	100,0%

Descriptives

Kelas	Statistic	Std. Error	
Keterampilan Berpikir Kreatif	Mean	80,536	
	95% Confidence Interval for Mean	2,4171	
	Lower Bound	75,576	
	Upper Bound	85,495	
	5% Trimmed Mean	80,794	
	Median	80,000	
	Variance	163,591	
	Std. Deviation	12,7903	
	Minimum	55,0	
	Maximum	100,0	
	Range	45,0	
	Interquartile Range	18,8	
	Skewness	-,328	,441
	Kurtosis	-,607	,858
Kontrol	Mean	68,276	
	95% Confidence Interval for Mean	2,5821	
	Lower Bound	62,987	
	Upper Bound	73,565	
	5% Trimmed Mean	68,640	
	Median	70,000	
	Variance	193,350	
	Std. Deviation	13,9050	
	Minimum	40,0	
	Maximum	90,0	
	Range	50,0	
	Interquartile Range	20,0	
	Skewness	-,494	,434
	Kurtosis	-,708	,845

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Keterampilan Berpikir Kreatif	Based on Mean	,672	1	55	,416
	Based on Median	,548	1	55	,462
	Based on Median and with adjusted df	,548	1	54,992	,462
	Based on trimmed mean	,611	1	55	,438

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran 26

UJI BESAR PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MUATAN PEMBELAJARAN IPA

Rumus yang digunakan untuk mengetahui besar pengaruh (*effect size* / ES) penerapan model pembelajaran CTL terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada muatan pembelajaran IPA adalah sebagai berikut:

$$ES = \frac{\bar{X}_e - \bar{X}_c}{S_{gab}}$$

Keterangan

Es = *Effect size*

\bar{X}_e = rata-rata keterampilan berpikir kreatif siswa kelas eksperimen

\bar{X}_c = rata-rata keterampilan berpikir kreatif siswa kelas kontrol

Dengan kriteria :

ES < 0,3 = Digolongkan rendah

0,3 < ES < 0,8 = Digolongkan sedang

ES > 0,8 = Digolongkan tinggi

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_e - 1)S_e^2 + (n_c - 1)S_c^2}{n_e + n_c - 2}}$$

Diketahui:

$$\bar{X}_e = 79,431$$

$$\bar{X}_c = 67,567$$

$$S_e^2 = 88,95885 (9,4318)$$

$$S_c^2 = 113,3565 (10,6469)$$

Nilai-nilai tersebut kemudian disubsitusikan ke dalam rumus S_{gab} sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(29 - 1)88,95885 + (30 - 1)113,3565}{29 + 30 - 2}}$$

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(28)88,95885 + (29)88,3318}{57}}$$

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{2490,848 + 3287,338}{57}}$$

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{5778,186}{57}}$$

$$S_{gab} = \sqrt{101,3717}$$

$$S_{gab} = 10,06835$$

Dengan demikian diperoleh nilai standar deviasi gabungannya adalah sebesar 10,06835. Nilai tersebut kemudian disubsitusikan pada rumus sebagai berikut:

$$ES = \frac{\bar{X}_e - \bar{X}_c}{S_{gab}}$$

$$ES = \frac{79,431 - 67,567}{10,06835}$$

$$ES = \frac{11,864}{10,06835}$$

$$ES = 1,178346$$

Dengan demikian diperoleh nilai Es (*Effect size*) sebesar 1,178346. Nilai ini jika diinterpretasikan pada kategori yang telah ditetapkan terletak pada kategori tinggi yaitu berada pada rentang $ES > 0,8$, yang berarti bahwa model pembelajaran CTL berpengaruh besar terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada muatan pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al-Ikhwan Pekanbaru.

DOKUMENTASI PENELITIAN

1. Kelas 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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© 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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2. Kelas Kontrol



© 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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SURAT-SURAT

170

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



UIN
SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No		NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN	
				PENGUJI I	PENGUJI II
1.	Susilawati, M.Pd	PENGUJI I			
2.	Niki Dian Permana, M.Pd	PENGUJI II			

Nama Mahasiswa : Putri Indah Pertiwi
 Nomor Induk Mahasiswa : 11618200408
 Hari/Tanggal Ujian : Senin/ 9 Desember 2019
 Judul Proposal Ujian : **Pengaruh Keterampilan Komunikasi Guru Terhadap Kreativitas Berfikir Siswa Kelas V Kecamatan Payang Sekaki**
 Isi Proposal : Proposal ini sudah sesuai dengan masukan dan saran yang Dalam Ujian proposal

Mengetahui
 a.n. Dekan
 Wakil Dekan I

 Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag
 NIP. 19660924 199503 1 002

Pekanbaru, 9 Desember 2019
 Peserta Ujian Proposal

 Putri Indah Pertiwi
 NIM. 11618200405



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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



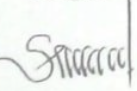
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAAN
 كلية التربية والتعاليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
 Alamat: Jl. H. R. Sombriansyah Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax. (0761) 211

**LAMPIRAN BERITA ACARA
 UJIAN PROPOSAL**


Nama: Putri Indah Pentawi
 Nomor Induk Mahasiswa: 1161 02 00 40 9
 Hari/ Tanggal: Senin / 9 Desember 2019
 Judul Proposal Penelitian: Pengaruh keterampilan komunikasi guru terhadap kreativitas bertikir siswa Madrasah Ibtidaiyah Wasta Kecamatan Payung Sevelai.

URAIAN PERBAIKAN	
1.	Penjelas di istilah tentang bertikir kreatif
2.	Indikator KBKI
3.	Penelitian yang relevan
4.	Referensi kategori halaman 36.
5.	Jangan libatkan siswa pada penilaian terhadap guru.

Penguji I


 Susilawati, M.Pd.

Pekanbaru, 9 Desember 2019
 Penguji II


 NIKI Dian Permana

Note:
 Dengan harapan Dosen Pembimbing dapat memperhatikan keputusan seminar ini dalam memproposalkan proposal mahasiswa yang dibimbing



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan 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 Merara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau
 Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU
 Email : dpmpstp@riau.go.id

REKOMENDASI
 Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/30552
 TENTANG

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


 1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/1251/2020 Tanggal 30 Januari 2020**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

1. Nama	:	PUTRI INDAH PERTIWI
2. NIM / KTP	:	11618200405
3. Program Studi	:	PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
4. Jenjang	:	S1
5. Alamat	:	PEKANBARU
6. Judul Penelitian	:	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MUATAN PELAJARAN IPA DI MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA AL-IKHWAN PEKANBARU
7. Lokasi Penelitian	:	MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA AL-IKHWAN PEKANBARU

Dengan ketentuan sebagai berikut:

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

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru
 Pada Tanggal : 5 Februari 2020



Ditandatangani Secara Elektronik Oleh:
**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
 DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 PROVINSI RIAU**
 EVAREFITA, SE, M.Si
 Pembina Utama Muda
 NIP. 19720626 199703 2 004

UIN SUSKA RIAU

Tembusan :
Disampaikan Kepada Yth :
 Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
 Walikota Pekanbaru
 Up. Kaban Kesbangpol dan Linmas di Pekanbaru
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
 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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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

Pekanbaru, 30 Januari 2020 M

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/1251/2020
 Sifat : Biasa
 Samp. : 1 (Satu) Proposal
 Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

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

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

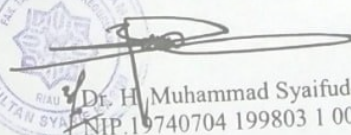
Nama	: PUTRI INDAH PERTIWI
NIM	: 11618200405
Semester/Tahun	: VIII (Delapan)/ 2020
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan
 judul skripsinya : Pengaruh Model Pembelajaran CTL Terhadap Keterampilan Berfikir
 Kreatif Siswa Pada Muatan IPA di Madrasah Ibtidaiyah Al-Ikhwan Pekanbaru
 Lokasi Penelitian : Madrasah Ibtidaiyah Al-Ikhwan
 Waktu Penelitian : 3 Bulan (30 Januari 2020 s.d 30 April 2020)

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



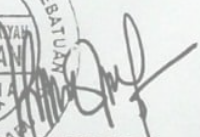
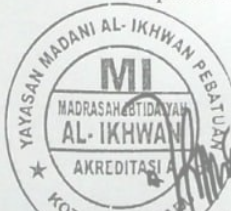
a.n. Rektor
 Dekan


 Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag
 NIP.19740704 199803 1 001

Tembusan :
 Rektor UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

 KEMENTERIAN AGAMA YAYASAN MADANI AL-IKHWAN PEBATUAN MADRASAH IBTIDAIYAH (MI) AL-IKHWAN AKREDITASI A	
Izin Operasional : Kd.04.4/71/MI/PP.00/0012/2010 - NSM : 111214710012 - NPSN : 60704551 Alamat : Jl. Lintas Timur KM. 13,5 Kelurahan Pebatuan - Kecamatan Tomayan Raya - Kota Pekanbaru - Kode Pos 28286 - HP. 085271511777 - E-mail : mail@ikhwanmapa@gmail.com	
Nomor : 009/Mi.04.10.12/PP.00.4/01/2020 Lampiran : - Perihal : <i>Izin Melakukan Pra-Riset</i>	Pekanbaru, 23 Januari 2020
Kepada Yth, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau Di Pekanbaru	
Dengan hormat, Berdasarkan surat Izin Melakukan Pra-Riset dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan Nomor Surat Un.04/F.II.4/PP.00.9/724/2020 tentang pelaksanaan kegiatan prariset dan pengujian untuk bahan skripsi, dengan ini Kepala MI Al-Ikhwani memberikan izin kepada :	
Nama : PUTRI INDAH PERTIWI NIM : 11618200405 Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Program Studi : S-1 (Strata Satu)	
untuk melaksanakan kegiatan prariset dan pengujian untuk bahan skripsi tersebut.	
Demikian rekomendasi diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Kepala MI Al-Ikhwani  	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



**KEMENTERIAN AGAMA
YAYASAN MADANI AL-IKHWAN PEBATUAN
MADRASAH IBTIDAIYAH (MI) AL-IKHWAN
AKREDITASI A**

Izin Operasional : Kd.04.4/4/71/MI/PP.00/0012/2010 - NSM : 111214710012 – NPSN : 60704551

Alamat : Jl. Lintas Timur KM. 13,5 Kelurahan Pebatuan - Kecamatan Tenayan Raya - Kota Pekanbaru - Kode Pos 28286 - HP. 085271511177 – E-mail : mialikhwanymap@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : 056/Mi.04.10.12/PP.00.4/05/2020

Berdasarkan surat Izin Penelitian Nomor : B-1238/Kk.04.5/TL.00/02/2020 yang telah kami terima, maka yang bertanda tangan dibawah ini Kepala MI Al-Ikhwani Kelurahan Pebatuan Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **PUTRI INDAH PERTIWI**
 NIM : 11618200405
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Jenjang : S-1 (Strata Satu)
 Alamat : Jl. Todak Kel. Tangkerang Barat Kec. Marpoyan Damai Pekanbaru

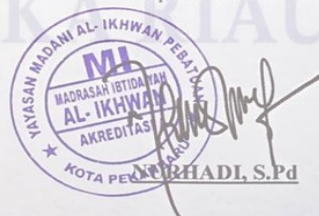
Adalah benar telah melakukan riset di MI Al-Ikhwani Kelurahan Pebatuan Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru, untuk memenuhi skripsinya yang berjudul :

"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MUATAN PELAJARAN IPA DI MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA AL-IKHWAN PEKANBARU".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 5 Mei 2020

Kepala MI Al-Ikhwani




Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
JL. ARIFIN AHMAD NO. 39 TELP. / FAX. (0761) 39399 PEKANBARU

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor : 071/BKBP-SKP/2020/507



a. Dasar : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik.
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah.
4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.
5. Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Pekanbaru.

b. Menimbang : Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, nomor 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/30552 tanggal 5 Februari 2020, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.


MEMBERITAHUKAN BAHWA :

1. Nama : PUTRI INDAH PERTIWI
2. NIM : 11618200405
3. Fakultas : TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU
4. Jurusan : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
5. Jenjang : S1
6. Alamat : JL. TODAK KEL. TANGKERANG BARAT KEC. MARPOYAN DAMAI-PEKANBARU
7. Judul Penelitian : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CTL TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MUATAN PELAJARAN IPA DI MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA AL-IKHWAN PEKANBARU
8. Lokasi Penelitian : KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA PEKANBARU

Untuk Melakukan Penelitian, dengan ketentuan sebagai berikut :

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

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 7 Februari 2020
a.n. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kota Pekanbaru
Kabid Politik dan Hubungan Antar Lembaga

RONI MAHENDRA, S.ST
Penata Tingkat I
NIP. 19750315 199803 1 005

Tembusan

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



PUTRI INDAH PERTIWI, lahir di Pekanbaru pada tanggal 17 Maret 1998. Anak pertama dari tiga bersaudara, dari pasangan Edi Siregar dan Pitriani. Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis adalah SDN 015 Pekanbaru, lulus pada tahun 2010. Kemudian melanjutkan pendidikan di MTsN Andalan Pekanbaru, setelah menyelesaikan pendidikan di MTsN Andalan Pekanbaru pada tahun 2013, penulis melanjutkan pendidikannya di MAN 1 Pekanbaru dan lulus pada tahun 2016. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi negeri dengan mengambil Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Sebagai tugas akhir perkuliahan penulis melaksanakan penelitian eksperimen pada bulan Februari-Maret 2020 di Madrasah Ibtidaiyah Al-Ikhwan Pekanbaru dengan judul **Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V Pada Muatan Pembelajaran IPA Di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al-Ikhwan Pekanbaru**. Penulis dapat menyelesaikan studi selama 3 tahun 10 bulan. Penulis dinyatakan lulus pada sidang munaqasyah pada tanggal 24 Rajab 1441 H/ 29 Juni 2020 M dengan IPK terakhir 3,51 dengan prediket sangat memuaskan dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

