

**PENGARUH PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS)
TERHADAP LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTs
PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN PADA MATERI
PENCEMARAN LINGKUNGAN**



UIN SUSKA RIAU

OLEH

MUHAMMAD FAKHRUR ROZI
NIM. 11711014140

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2022 M/1443 H

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS)
TERHADAP LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTs
PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN PADA MATERI
PENCEMARAN LINGKUNGAN**

Skripsi

Diajukan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan
(S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

Oleh

MUHAMMAD FAKHRUR ROZI

NIM. 11711014140

**JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2022 M/1443 H**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Penerapan Model Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Literasi Lingkungan Siswa Kelas VII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pada Materi Pencemaran Lingkungan*, yang ditulis oleh Muhammad Fakhur Rozi NIM.11711014140 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqosah Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.


Pekanbaru, 04 Jumadil Akhir 1442 H
07 Januari 2021 M

Menyetujui

Ketua Jurusan
Tadris PA


Hasnudin, M.Si.
NIP. 197805262009121002005

Dosen Pembimbing


Aldeva Ilhami, M.Pd.
NIP. 19930721201931014



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul *Pengaruh Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Literasi Lingkungan Siswa Kelas VII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pada Materi Pencemaran Lingkungan* yang ditulis oleh Muhammad Fakhur Rozi, NIM 11711014140 telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau. Pada tanggal 11 Jumadil Akhir 1443 H/ 13 Januari 2022 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan (S. Pd) pada jurusan Tadris IPA.

Pekanbaru, 11 Jumadil Akhir H
13 Januari 2022 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Zarkasih, M.Ag.

Penguji II

Nurkamelia Mukhtar, AH, M.Pd.

Penguji III

Diniyah, M.Pd.

Penguji IV

Yuni Fatisa, M.Si.

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Kadar, M.Ag.

NIP 19650521 199402 1 001



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran Surat
 Nomor : Nomor 25/2021
 Tanggal : 07 JANUARI 2022

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Muhammad Fakhrrur Rozi
 NIM : 11711014140
 Tempat/Tgl. Lahir : Pekanbaru, 13 Februari 1999
 Fakultas/Pascasarjana : Tarbiyah dan Keguruan
 Prodi : Tadris IPA
 Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Literasi Lingkungan Siswa Kelas VII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pada Materi Pencemaran Lingkungan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah di sebutkan sumbernya
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat
4. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

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

Pekanbaru , 25 Januari 2022

Yang membuat pernyataan

Muhammad Fakhrrur Rozi
 NIM. 11711014140

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kehadirat ALLAH SWT atas berkah, rahmat, dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Pengaruh Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Literasi Lingkungan Siswa Kelas VII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pada Materi Pencemaran Lingkungan**. Shalawat beriring salam selalu diucapkan kepada nabi junjungan alam, Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari alam kebodohan ke alam yang penuh kebaikan. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari do'a, restu dan dukungan dari kedua orangtua tercinta, ayahanda Syukri dan ibunda Mariana. Terimakasih atas do'a, restu dan dukungannya selama ini. Penyelesaian skripsi ini juga banyak mendapatkan bantuan, perhatian, bimbingan, motivasi, serta masukan-masukan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materi, kasih yang tulus serta penghargaan yang tinggi juga penulis sampaikan kepada:

Bapak Prof. Dr. Hairunnas, M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Bapak Dr. H. Kadar, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Bapak Dr. Zarkasih, M.Ag., selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Ibu Dr. Zubaidah Amir. M.Z, M.Pd., selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ibu Dr. Amirah Diniaty, M.Pd., selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Bapak Hasanudin, M.Si selaku Ketua Program Studi Tadris IPA yang telah banyak memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.

Bapak Niki Dian Permana P, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Sru di Tadris IPA yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.

Bapak Aldeva Ilhami, M. Pd., selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, ilmu, wawasan serta kesabaran yang teramat besar dalam mengarahkan, memberi saran dan memotivasi, membimbing penulis selama masa menjalani perkuliahan dan menyelesaikan skripsi.

9. Ibuk Susilawati, M.Pd., selaku Penasehat Akademik yang selalu memberi nasehat dan bimbingan kepada penulis.

10. Seluruh Dosen Jurusan Taris IPA Ibu Theresia Lidya Nova, M. Pd., Ibu Fatimah Depi Susanty Harahap, S.Pd.I., MA., Bapak Drs. Edi Yusrianto, M.Pd., Ibu Diniya, M.Pd., Ibu Putri Ridho Ilahi, M.Pd., Bapak M. Ilham Syarif, M,Pd., Bapak Soelheri, M.Pd., dan dosen-dosen lainnya yang telah banyak mencurahkan segenap pengetahuan dan ilmunya kepada penulis selama duduk di bangku perkuliahan.

11. Bapak Darma Ariandi, S.E., selaku Kepala Sekolah MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan kegiatan penelitian disekolah. Bapak/Ibu Majelis Guru dan Tata Usaha MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu penulis memperoleh data yang dibutuhkan selama melakukan penelitian.

12. Ibu Diana Syafitri, M.Pd selaku Guru IPA di MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an yang telah berkenan dan memberikan izin saya untuk melakukan penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

13. Keluarga (Awaludin, Ahmad, Rahmat, Erna, Nita Handayani) dan Saudara (Annisa Salsabila Sukma, Nabila Fitri Sukma, Rahma Aryanti Anggita) yang telah memberikan nasehat, semangat dan motivasi.
14. Teman-teman grup THE TAPAY FAMS, Aditya Hendrayani, Ahmad Alfian Hadi, Fachrur Razi, Mahmudin, Nora Lisa, Novita Apriani Ahmad, Rafilah Atika, Randa Nurul Ikhsan, Rendy Saputra, Syafitra Lukman dan Zulfani Riska Ramadhani.
15. Keluarga besar Prodi Tadris IPA
16. Alumni Pondok Pesantren Darul Qur'an Angkatan 06

Terimakasih atas segala jasa dan budi baik dari semua pihak yang disebutkan diatas. Semoga segala bantuan yang diberikan menjadi amal ibadah dan mendapat balasan dari Allah SWT., Aamiin. Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu namanya. Tidak ada manusia yang sempurna, selaku manusia biasa penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna. Saran serta kritikan yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan skripsi ini ke arah yang lebih baik. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak. *Amin ya rabbal'alamin*

Pekanbaru, 07 Januari 2022
Penulis

Muhammad Fakhru Rozi
NIM.11711014140

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai dari suatu urusan, tetaplah bekerja keras untuk urusan yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”

(Q.S. Al-Insyirah: 6-8)

Maha besar Allah, sembah sujud sedalam qalbu hamba hanturkan atas karunia dan rezeki berlimpah segala puji dan syukur kupersembahkan bagi Zat yang menguasai langit dan bumi, dengan cerahan hati dan sepercik kesempatan dan keberhasilan yang Engkau hadiahkan kepadaku Ya Rabb segenap kasih dan cinta teriring doa yang tulus ku persembahkan karya sederhana ini UNTUK YANG AKU SAYANGI.

Untuk ayah dan ibuku, sebagai tanda bukti dan rasa terimakasih yang tiada terhingga atas segala dukungan selama ini .

*Perjalanan Kehidupan ini begitu berat untuk ditempuh
Bermimpi dan berharap penuh keberanian untuk mengambil resiko
Menguatkan hati serta membulatkan tekad untuk senantiasa tak lelah
Berhias do'a serta harap pada Allah menjadi keoptimisan
Alhamdulillah...*

*Amanah ini telah usai
Dengan berbagai suka dan duka
Serta doa, usaha dan kesabaran yang selalu mengiringi
Ayahanda dan Ibunda tercinta...
Lautan kasihmu hantarkan anakmu ke gerbang kesuksesan
Tiada kasih seindah kasihmu, tiada cinta semurni cintamu
Dalam derap langkahku ada doa tulusmu
Semoga Allah membalas budi dan jasmu...*

*Kupersembahkan skripsi ini kepada keluarga Tercinta
Yang selalu mengiringi langkahku dengan kasih dan doa...
Kepada kedua Orangtuaku, Adikku
Yang telah mendoakan disetiap tapakan kaki
Yang telah mendukung dan memberikan semangat juang
Yang tak terhingga sehingga selesainya skripsi ini*

*Doa motivasi dan ketulusan persaudaraan adalah bagian terindah dalam hidup ini
Tulisan ini hanyalah ukuran kalimat sederhana yang dipersembahkan khusus untuk kalian
Tak ada lagi kata yang pantas. Tak ada lagi kalimat terbaik. Tak pula dapat membalas yang terbaik namun, dengan tulis dan penuh harapku ucapkan terimakasih dan semoga segala kebaikan dibalas oleh Allah dengan lebih baik hingga kita dapat berkumpul di jannah-Nya
Bersama, Aamiin.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

ABSTRAK

Muhammad Fakhur Rozi, (2022): Penerapan Model Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Literasi Lingkungan Siswa Kelas VII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pada Materi Pencemaran Lingkungan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Jelajah Alam Sekitar (JAS)* terhadap Literasi Lingkungan siswa kelas VII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an pada materi Pencemaran Lingkungan. Model Jelajah Alam Sekitar ini merupakan salah satu solusi yang dapat melibatkan secara langsung proses pembelajaran dan meningkatkan literasi lingkungan peserta didik. Penelitian ini merupakan penelitian Quasi Eksperimen yang melibatkan kelas eksperimen (VIIA) dan kelas kontrol (VIIB). Data dikumpulkan melalui soal tes dan lembar observasi. Data hasil tes dianalisis dengan menggunakan rumus uji t dengan bantuan SPSS 20 dan data lembar observasi menggunakan analisis deskriptif. Hasil uji statistik dengan bantuan SPSS 23 menunjukkan nilai signifikan (Sig. 2-tailed) yang dapat sebesar 0.008 lebih kecil dari taraf signifikan sebesar 0.05, dapat dikatakan bahwa Sig. (2-tailed) < sig (0.008 < 0.05). Rata-rata nilai keterampilan proses sains pada kelas VIIA sebagai kelas eksperimen sebesar 74,05 sedangkan pada kelas VIIB sebagai kelas kontrol sebesar 60,24. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Sehingga penerapan model jelajah alam sekitar berpengaruh terhadap literasi lingkungan peserta didik kelas VII materi pencemaran lingkungan.

Kata Kunci: Jelajah Alam Sekitar, Literasi Lingkungan, Pencemaran Lingkungan.

ABSTRACT

Muhammad Fakhrrur Rozi, (2022): The Implementation of *Jelajah Alam Sekitar (JAS)* Model toward Student Environmental Literacy on Environmental Pollution Lesson at the Seventh Grade of Islamic Junior High School of Darul Qur'an Islamic Boarding School

This research aimed at knowing the effect of implementing *Jelajah Alam Sekitar (JAS)* model toward student environmental literacy on Environmental Pollution lesson at the seventh grade of Islamic Junior High School of Darul Qur'an Islamic Boarding School. *JAS* model is one of solutions that directly involves the learning process and improves student environmental literacy. It was a quasi-experimental research involving experimental (the seventh-grade students of class A) and control (the seventh-grade students of class B) groups. Test question, learning response questionnaire, and observation sheet were used to collect the data. The data of test result were analyzed by using t-test formula with SPSS 20, and descriptive analysis was used for environmental literacy questionnaire and observation sheet data. Statistical test result with SPSS 20 showed that the significance score (Sig. 2-tailed) 0.008 was lower than the significance level 0.05. The environmental literacy mean score of the seventh-grade students of class A as the experimental group was 74.05, and the score of class B students as the control group was 60.24. So, it could be concluded that H_a was accepted and H_0 was rejected. Therefore, the implementation of *JAS* model affected student environmental literacy on Environmental Pollution Lesson at the seventh grade.

Keywords: *Jelajah Alam Sekitar*, Environmental Literacy, Environmental Pollution.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

ملخص

محمد فخر الرازي، (2022): تطبيق نموذج استكشاف الطبيعة المحيطة على محور

الأمية البيئية لتلاميذ الفصل 7 من معهد دار القرآن في

مادة التلوث البيئي

يهدف هذا البحث إلى معرفة تأثير تطبيق نموذج استكشاف الطبيعة المحيطة على محور الأمية البيئية لتلاميذ الفصل 7 من معهد دار القرآن في مادة التلوث البيئي. نموذج الاستكشاف الطبيعي هذا هو أحد الحلول التي يمكن أن تتضمن بشكل مباشر عملية التعليم وتحسين المعرفة البيئية للتلاميذ. هذا البحث عبارة عن بحث شبه تجريبي يشمل الفصل التجريبي (السابع أ) والضابط (السابع ب). تم جمع البيانات من خلال أسئلة الاختبار، واستبيان استجابة التعلم، وأوراق الملاحظة. تم تحليل بيانات نتائج الاختبار باستخدام معادلة اختبار t بمساعدة برنامج الإحصاء للعلوم الاجتماعية 20، واستبيان المعرفة البيئية وبيانات ورقة الملاحظة باستخدام التحليل الوصفي. أظهرت نتائج الاختبارات الإحصائية بمساعدة برنامج الإحصاء للعلوم الاجتماعية 20 أن قيمة معنوية (سيج. 2-الذيل) هي 008,0 والتي كانت صغرى من مستوى معنوي 0,05. ويمكن القول إن سيج. (2-الذيل) > سيج (008,0) > (05,0). متوسط قيمة محور الأمية البيئية في الفصل السابع كفضل تجريبي هو 05,74، وفي الفصل السابع كفضل ضابط هو 24,60. لذلك يمكننا الاستنتاج أن الفرضية البديلة مقبولة والفرضية المبدئية مردودة بحيثيوثر تطبيق نموذج استكشاف الطبيعة المحيطة على محور الأمية البيئية لتلاميذ الفصل 7 مادة التلوث البيئي.

الكلمات الأساسية: استكشاف الطبيعة المحيطة، محور الأمية البيئية، التلوث البيئي

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PENGHARGAAN	iv
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Definisi Istilah	5
1. Pendekatan Jelajah Alam Sekitar	6
2. Literasi Lingkungan	6
3. Materi Pencemaran Lingkungan	7
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Landasan Teori	9
1. Pendekatan Jelajah Alam Sekitar	9
2. Literasi Lingkungan	15
3. Materi Pencemaran Lingkungan	22
B. Penelitian yang Relevan	28
C. Kerangka Berpikir	30
D. Konsep Operasional atau Indikator Keberhasilan	32
E. Asumsi dan Hipotesis Penelitian	34

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Desain Penelitian	36
B. Waktu dan Tempat.....	37
C. Teknik Pemilihan Sampel.....	37
D. Variabel Penelitian	38
E. Perangkat Pembelajaran	39
F. Instrumen Penelitian	39
G. Prosedur Penelitian	41
H. Analisis Uji Instrumen Penelitian.....	44
1. Validitas.....	44
2. Reabilitas	48
3. Tingkat Kesukaran	50
4. Daya Pembeda.....	53
I. Teknik Analisis Data	57
1. Literasi Lingkungan Peserta Didik.....	57
2. Respon Belajar Siswa.....	63
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	64
A. Hasil Penelitian	64
1. Literasi Lingkungan	64
2. Analisis Akhir Hasil Literasi Lingkungan Siswa	66
3. Respon Belajar Siswa.....	70
B. Pembahasan	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	84
A. Kesimpulan	84
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	89

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

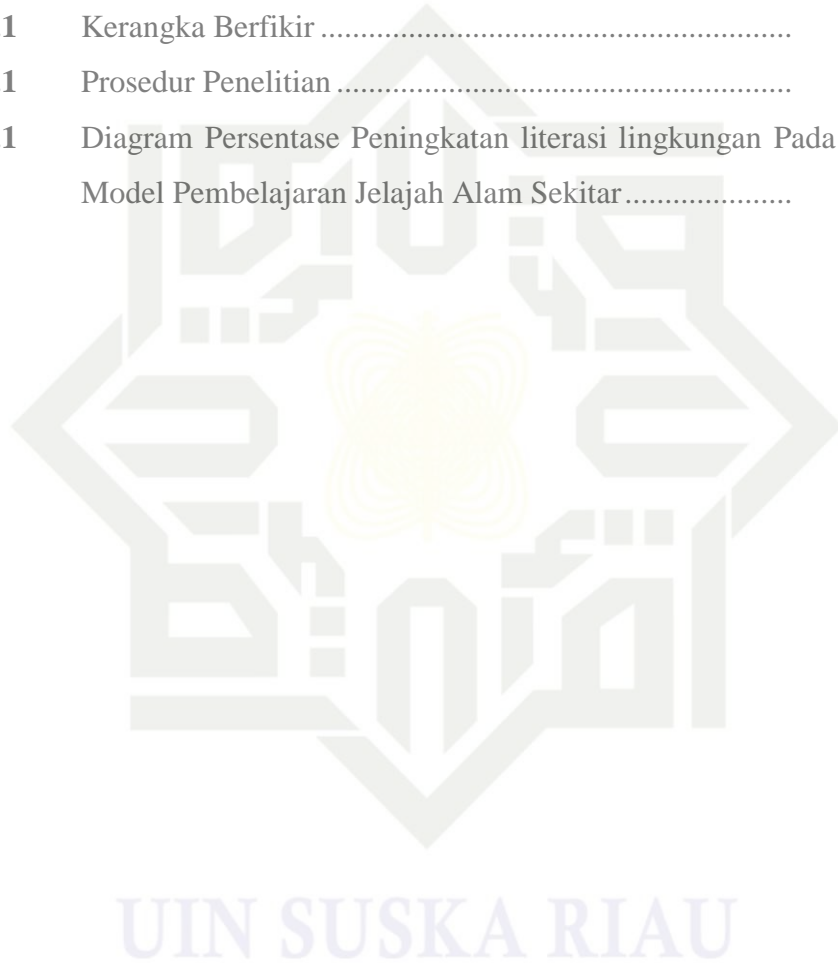
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator dan Sub Indikator Literasi Lingkungan	20
Tabel 2.2	Indikator dan Sub Indikator Literasi Lingkungan	33
Tabel 3.1	Desain Penelitian	37
Tabel 3.2	Jumlah Siswa	38
Tabel 3.3	Kisi-kisi Instrumen Soal	39
Tabel 3.4	Kisi-kisi Angket Respon Siswa	40
Tabel 3.5	Uji Validitas Instrumen	47
Tabel 3.6	Rangkuman Reabilitis Butir Soal	50
Tabel 3.7	Tabel Tingkat Kesukaran	51
Tabel 3.8	Rangkuman Tingkat Kesukaran Soal	52
Tabel 3.9	Daya Pembeda	55
Tabel 3.10	Rangkuman Daya Pembeda	56
Tabel 4.1	Data Nilai Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ...	64
Tabel 4.2	Data Nilai Postest kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	65
Tabel 4.3	Hasil Uji Normalitas	66
Tabel 4.4	Hasil Uji Homogenitas	67
Tabel 4.5	Uji Output Bagian Pertama	68
Tabel 4.6	Uji Output Bagian Kedua	69
Tabel 4.7	Tabel Respon Belajar Siswa	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Berfikir	31
Gambar 3.1	Prosedur Penelitian	43
Gambar 4.1	Diagram Persentase Peningkatan literasi lingkungan Pada Model Pembelajaran Jelajah Alam Sekitar	79



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

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Silabus	
	1.1 Silabus.....	90
LAMPIRAN 2	RPP	
	2.1 RPP	93
LAMPIRAN 3	LKPD	
	3.1 LKPD	113
LAMPIRAN 4	UJI INSTRUMEN PENELITIAN	
	4.1 Soal dan Kisi-kisi.....	128
	4.2 Validasi Ahli	142
	4.3 Hasil	145
	4.4 Validasi Empiris	146
	4.5 Reabelitas.....	149
	4.6 Tingkat Kesukaran.....	150
	4.7 Daya Pembeda	151
LAMPIRAN 5	INSTRUMEN PENELITIAN	
	5.1 Soal dan Kisi-kisi.....	154
	5.2 Hasil	161
	5.3 Uji Normalitas.....	165
	5.4 Uji Homogenitas	169
	5.5 Uji Hipotesis	170
LAMPIRAN 6	LEMBAR OBSERVASI	
	6.1 Rangkuman Lembar Observasi.....	173
LAMPIRAN 7	DOKUMENTASI	
	7.1 Dokumentasi	188
LAMPIRAN 8	SURAT-SURAT	
	8.1 Surat-surat.....	193

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia mengalami bencana kebakaran hutan yang cukup besar pada tahun 2019. Dari hasil analisis Greenpeace, 3.403.000 hektar (ha) lahan terbakar antara tahun 2015 sampai dengan 2018 di Indonesia, menurut hasil analisis *burn scar* (bekas terbakar) dari data resmi pemerintah. Analisis Greenpeace Internasional mengungkapkan beberapa perusahaan ternama dunia berada di balik kebakaran hutan dan telah memicu perubahan iklim karena masih membeli komoditas minyak sawit dari pemasok yang berhubungan langsung dengan kebakaran hutan. Namun, pemerintah belum mengambil langkah tegas pada oknum-oknum yang bertanggung jawab pada kebakaran hutan yang terjadi (GREENPEACE, 2020).

Berdasarkan laporan tersebut, lingkungan sekarang ini sudah sangat memprihatinkan. Banyaknya pabrik-pabrik industri yang membuang limbah sembarangan menyebabkan lingkungan sekitar tercemar. Banyaknya kendaraan bermotor juga salah satu penyebab tercemarnya lingkungan terutama udara. Masyarakat juga masih banyak yang membuang sampah tidak pada tempatnya, dibuang begitu saja disungai, ditempat-tempat umum bahkan lingkungan sekolah. Untuk mengatasi hal tersebut, maka salah satunya dengan menanamkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

pemahaman Literasi Lingkungan terutama di lingkungan sekolah khususnya pada mata pelajaran IPA, karena pendidikan merupakan rumah kedua bagi peserta didik untuk menuntut ilmu sehingga pendidikan memegang peranan penting bukan hanya mencerdaskan tetapi juga mendidik anak untuk lebih memiliki tanggung jawab terhadap lingkungan sekitarnya.

Proses pengajaran dalam konteks standar proses pendidikan tidak hanya sekedar menyampaikan materi pelajaran, akan tetapi juga dimaknai sebagai proses mengatur lingkungan supaya siswa belajar. Makna lain mengajar yang demikian sering diistilahkan dengan pembelajaran. Hal ini mengisyaratkan bahwa dalam proses belajar mengajar siswa harus dijadikan sebagai pusat dari kegiatan untuk membentuk watak, peradaban, dan meningkatkan mutu kehidupan peserta didik. Pembelajaran perlu memberdayakan semua potensi peserta didik untuk menguasai kompetensi yang diharapkan (Sanjaya, 2013).

Namun, pada kenyataannya guru juga lebih suka menerapkan model *teacher contered*, karena tidak memerlukan alat dan bahan praktik, cukup menjelaskan konsep-konsep yang ada pada buku ajar atau referensi-referensi yang lain dan dianggap lebih mudah dalam proses pembelajaran (Indrawati & Sutarto, 2013). Pengembangan dalam proses pembelajaran memerlukan keahlian guru, Keahlian dalam memilih media atau model pembelajaran yang tepat adalah salah satu faktor yang menentukan keberhasilan siswa dalam memahami pelajaran yang disampaikan salah satu model yang baik untuk digunakan adalah model Jelajah Alam Sekitar (JAS) (Ifrianti & Kuswanto, 2012).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

Model pembelajaran Jelajah Alam Sekitar merupakan salah satu cara mengajak siswa belajar langsung dengan alam di sekitarnya. Model pembelajaran JAS dalam implementasinya menekankan pada pembelajaran yang menyenangkan. Ini merupakan salah satu komponen dari PAKEM yang mempunyai kepanjangan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan (Hartono & Murhayati, 2008). Namun dalam pendekatan pembelajaran JAS, karakter menyenangkan, terekspresi secara eksklusif dalam istilah *bioedutainment* (asal kata *bio* = *bio*; *edu* = *education*, dan *tainment* = *intertainment*), yakni merupakan strategi pembelajaran IPA yang menghibur dan menyenangkan melibatkan unsur ilmu atau sains, proses penemuan ilmu (Mulyani, 2008).

IPA menekankan pada keterampilan siswa dalam penggunaan pendekatan ilmiah yang menjadikan siswa bersikap layaknya ilmuan untuk mendapatkan pengetahuan yang akan didapatnya. Tentu saja jika siswa menjadi pasif dan tidak berfikir kritis, siswa tersebut tidak akan bisa menyesuaikan dengan kondisi era modern yang menekankan pada aspek ilmiah diantaranya penggunaan model ilmiah untuk mendapatkan informasi ilmiah (Adi Prayitno et al., 2017). Pembelajaran sains mengharapkan siswa agar memahami lingkungan sekitar atau dikenal dengan istilah literasi lingkungan.

Literasi lingkungan dapat disebut sebagai melek terhadap lingkungan atau tindakan yang didasari atas kepedulian terhadap lingkungan (Ilhami, 2019).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

Kemajuan sains dan teknologi pada era modern ini sudah mendesak kebutuhan masyarakat. Masyarakat harus melek sains atau literasi sains dan di banyak negara, literasi sains sudah menjadi salah satu tujuan utama dari pendidikan sains. Pendidikan untuk literasi lingkungan diperlukan tidak hanya untuk mengajarkan konsep ilmu dan teori tetapi juga belajar tentang sifat yang terdapat pada konsep-konsep dan bagaimana mereka berfungsi berkaitan dengan keyakinan lain tentang dunia fisik. Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, pendidikan di Indonesia masih jauh dari kata mendekati dengan literasi lingkungan. Konsep IPA yang disampaikan guru belum banyak digunakan oleh seorang peserta didik dalam memecahkan masalah yang mereka jumpai. Di Indonesia, peserta didik yang mempelajari IPA relatif belum mampu menggunakan pengetahuan IPA yang mereka peroleh untuk dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Pendekatan Jelajah Alam sekitar yang telah diteliti antaranya oleh Dyah Arum Widowati (2015) dengan judul “Penerapan metode Jelajah Alam Sekitar dalam meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa kelas VIIIE SMP Joannes Bosco Yogyakarta pada materi ekosistem” juga penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Hakim Roja A.A(2019) dengan judul “Penerapan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar berbasis youtube untuk meningkatkan literasi sains siswa di SMA Sumber” berdasarkan hasil penelitian mereka, belum ada yang meneliti untuk Literasi lingkungan dan juga berdasarkan hasil observasi dan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, 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.

wawancara dengan guru IPA di MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an diketahui bahwa untuk beberapa meteri tertentu guru masih kesulitan untuk menentukan model pembelajaran yang sesuai, salah satunya yaitu pada materi Pencemaran Lingkungan. Pada materi Pencemaran Lingkungan guru kurang mengoptimalkan model pembelajaran yang bervariasi, guru lebih sering menggunakan model ceramah, hal ini membuat siswa kurang memperhatikan pembelajaran karena pembelajaran dirasakan kurang menarik hingga akhirnya literasi lingkungan siswa juga masi kurang. Oleh karena untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan model pembelajaran yang sesuai dan tepat dengan materi yang akan diajarkan. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan pada materi Pencemaran Lingkungan adalah model pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Literasi Lingkungan Siswa Kelas VII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pada Materi Pencemaran Lingkungan”**.

Definisi Istilah

Agar tidak terjadi kesalah pahaman terhadap beberapa variabel yang digunakan, berikut ini akan dijelaskan pengertian dari variabel-variabel 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 suatu masalah.
- 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.

1. Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)

Pembelajaran *Jelajah Alam sekitar* merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemanfaatan lingkungan alam disekitar kehidupan siswa, baik lingkungan fisik, sosial, maupun budaya sebagai obyek belajar biologi yang fenomenanya dipelajari melalui kerjailmiah. Pendekatan JAS memiliki karakter menyenangkan, terekspresisecara eksklusif, yaitu suatu strategi pembelajaran biologi yang menghiburdan menyenangkan melibatkan unsur ilmu atau sains, proses penemuan ilmu, ketrampilan berkarya, kerjasama, permainan yang mendidik, kompetisi, tantangan dan sportivitas.

2. Literasi Lingkungan

Literasi lingkungan merupakan kemampuan individu dalam memahami dan menafsirkan kondisi lingkungan, dari hasil pemahaman dan penafsiran tersebut maka individu tersebut dapat memutuskan tindakan yang tepat dalam mempertahankan, memulihkan serta meningkatkan kondisi lingkungan. Tujuan dari penanaman literasi lingkungan sebagai karakter siswa adalah untuk mempersiapkan orang-orang yang sadar lingkungan sehingga masalah-masalah lingkungan dapat diatasi. Sikap sadar tersebut diartikan juga sebagai sikap meleak lingkungan, dimana tidak hanya memiliki pengetahuan terhadap lingkungan tetapi juga memiliki sikap tanggap dan mampu memberikan solusi atas isu-isu lingkungan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

3. Pencemaran Lingkungan

Materi pencemaran lingkungan merupakan sub materi pokok yang diajarkan di kelas VII yang mencakup pada pencemaran air, pencemaran udara dan pencemaran tanah.

Rumusan Masalah

1. Apakah pendekatan *Jelajah Alam Sekitar (JAS)* berpengaruh terhadap literasi lingkungan belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan kelas VII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an?
2. Bagaimana respon peserta didik setelah mengikuti pembelajaran *Jelajah Alam Sekitar (JAS)* terhadap Literasi Lingkungan Di MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an?

Tujuan Penelitian

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *Jelajah Alam Sekitar (JAS)* terhadap peningkatan literasi lingkungan siswa MTs kelas VII Pondok Pesantren Darul Qur'an pada materi pencemaran lingkungan.
2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik setelah mengikuti pembelajaran *Jelajah Alam Sekitar (JAS)* terhadap Literasi Lingkungan di Pondok Pesantren Darul Qur'an

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi Siswa

Pembelajaran menggunakan pendekatan *Jelajah Alam Sekitar* (JAS) dapat meningkatkan literasi lingkungan siswa pada materi pencemaran lingkungan.

2. Bagi Guru

Guru dapat menciptakan proses pembelajaran yang menarik dan dapat mencari solusi terbaik bagaimana cara mengatasi kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran dengan model yang di sajikan.

3. Bagi Sekolah

Dengan menggunakan pendekatan *Jelajah Alam Sekitar* (JAS) pada materi pencemaran lingkungan di sekolah diharapkan dapat meningkatkan mutu pembelajaran IPA, pada materi pencemaran lingkungan.

4. Bagi Peneliti

Merupakan salah satu usaha untuk memperdalam dan memperluas ilmu pengetahuan dan wawasan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)

Pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) merupakan strategi dalam pembelajaran yang mengutamakan lahan di sekitar sekolah atau sumber belajar lain di luar sekolah sehingga memungkinkan siswa belajar secara langsung terhadap fenomena alam berdasarkan pengamatannya sendiri. Dalam hal ini guru harus jeli dalam memilih topik pelajaran yang cocok jika akan menggunakan strategi ini. Strategi ini mempunyai kelebihan, yaitu siswa belajar dalam kondisi yang menyenangkan. Strategi ini didasarkan pada *learning by doing*. Siswa dapat berinteraksi langsung dengan keadaan alam nyata sehingga seluruh indera yang dimilikinya akan difungsikan, siswa dapat melihat langsung fenomena alam di sekitar sekolah (Iffatur & Suniah, 2018).

Menurut Ridlo, alam sekitar siswa ialah lingkungan disekitar siswa, dapat berupa lingkungan alam, sosial, budaya, dan agama, dan sebagainya. Dalam proses pembelajaran yang dirancang dengan menerapkan pendekatan JAS, kegiatan belajar dilaksanakan dengan mengajak siswa untuk mengenal obyek, mengenal gejala dan permasalahannya, serta menelaah dan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

menemukan kesimpulan atau konsep tentang hal yang dipelajari (Ridlo et al., 2017).

Menurut Wibowo kegiatan belajar dengan mengajak siswa mengenal objek, mengenal gejala alam dan permasalahannya akan mendorong siswa untuk melakukan berbagai tindakan yang akan memberikan pengalaman langsung dan konkrit bagi mereka. Kegiatan belajar melalui penjelajahan alam sekitar akan memberi peluang lebih luas kepada siswa, untuk mempelajari obyek- obyek biologi yang menjadi pusat perhatiannya, atau yang lebih sesuai dengan kebutuhan setiap siswa (Yuni, 2010).

Menurut Mulyani: JAS sebagai suatu model memiliki karakter menyenangkan, terekspresi secara eksklusif dalam istilah bioedutainment (asal kata bio = biology, edu = education, tainment = intertainment), yakni merupakan strategi pembelajaran yang menghibur dan menyenangkan melibatkan unsur ilmu sains proses penemuan ilmu, keterampilan berkarya, kerjasama, permainan yang mendidik kompetisi, tantangan dan sportifitas (Mulyani, 2008).

a. Komponen-komponen pendekatan JAS

Menurut Ridlo (Ridlo et al., 2017), pendekatan JAS terdiri atas beberapa komponen yang seyogyanya dilaksanakan secara terpadu, adapun komponen-komponen JAS terdiridari:

1) Eksplorasi

Dengan melakukan eksplorasi terhadap lingkungannya seseorang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

akan berinteraksi dengan fakta yang ada dilingkungannya sehingga menemukan pengalaman dan sesuatu yang menimbulkan pertanyaan dan masalah. Dengan adanya masalah manusia akan melakukan kegiatan berfikir mencari pemecahan masalah (Mulyani, 2008).

2) Konstruktivisme

Dalam pembentukan pengetahuan terdapat dua aspek berfikir, yaitu aspek *figurative* dan aspek *operatif*. Berfikir operatif memungkinkan seseorang untuk mengembangkan pengetahuannya dari suatu level tertentu ke level lebih tinggi.

3) Proses Sains

Proses kegiatan ilmiah dimulai ketika seseorang melakukan pengamatan, dari sini menimbulkan pertanyaan atau permasalahan. Permasalahan ini akan mendapatkan pemecahan dengan melakukan model ilmiah, atau membandingkan dengan teori yang diperoleh sebelumnya.

4) Masyarakat Belajar

Konsep *learning community* menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh kerjasama dengan orang lain. Hasil belajar diperoleh dari sharing antar teman, kelompok, antara yang tahu dengan yang belum tahu. Dalam kelas yang menggunakan pendekatan kontekstual, guru disarankan untuk melaksanakan pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

dalam kelompok belajar. Masyarakat belajar dapat terbentuk jika terjadi proses komunikasi dua arah. Dalam masyarakat belajar, dua kelompok atau lebih yang terlibat komunikasi pembelajaran saling belajar. Seseorang yang terlibat dalam kegiatan masyarakat belajar memberi informasi yang diperlukan oleh teman bicaranya dan sekaligus juga minta informasi yang diperlukan dari teman belajarnya. Setiap pihak harus merasa bahwa setiap orang lain memiliki pengetahuan, pengalaman, atau keterampilan yang berbeda yang perlu dipelajari. Dalam praktek di kelas, masyarakat belajar dapat terwujud dalam:

- a) Pembentukan kelompok kecil
 - b) Pembentukan kelompok besar
 - c) Mendatangkan ahli ke kelas
 - d) Bekerja dengan kelas sederajat
- 5) Bioedutainment

Bioedutainment dalam pendekatannya melibatkan unsur utama, yaitu ilmu dan penemuan ilmu, keterampilan berkarya, kerjasama, permainan yang mendidik, kompetisi, tantangan dan sportifitas dapat menjadi salah satu solusi dalam menyikapi perkembangan biologi saat ini dan masa yang akan datang. Dengan *Bioedutainment* semua aspek dapat teramati (Mulyani, 2008).

Yang menjadi ciri dalam pembelajaran JAS adalah:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

- a) Selalu dikaitkan dengan alam sekitar secara langsung maupun tidak langsung yaitu menggunakan media.
 - b) Selalu ada kegiatan berupa prediksi, pengamatan, dan penjelasan.
 - c) Adanya laporan untuk dikomunikasikan baik secara lisan, tulisan, gambar, foto atau audiovisual.
 - d) Kegiatan dirancang dengan menyenangkan sehingga menimbulkan minat untuk belajar lebih lanjut.
- b. Langkah-langkah dalam pendekatan JAS
- Adapun langkah-langkah dalam pembelajaran JAS adalah sebagai berikut:
- 1) Guru menyiapkan materi bahan ajar yang diberikan untuk siswa
 - 2) Guru membentuk kelompok heterogen.
 - 3) Guru membimbing siswa dalam melakukan pengamatan dilingkungan sekitar
 - 4) Setiap kelompok mengerjakan tugas dari guru berupa LKS yang sudah dirancang sebelumnya oleh guru dan guru memberi bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkannya.
 - 5) Setiap kelompok melaporkan hasil pengamatannya dengan mempresentasikan hasil kelompoknya.
 - 6) Guru memberi tes untuk siswa secara individu.
 - 7) Menjelang akhir pembelajaran guru memberikan pendalaman

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

materi secara klasikal (Ridlo et al., 2017).

c. Prinsip-prinsip pendekatan JAS

Berikut merupakan Prinsip-Prinsip Model JAS:

- 1) Dengan pembelajaran alam sekitar guru dapat memperagakan secara langsung sesuai dengan sifat-sifat atau dasar pengajaran.
- 2) Pengajaran alam sekitar memberikan kesempatan sebanyak-banyaknya agar anak aktif atau giat tidak hanya duduk, dengar, dan catat saja.
- 3) Pengajaran alam sekitar memungkinkan untuk memberikan pengajaran secara totalitas.
- 4) Pengajaran alam sekitar memberi kepada anak bahan apersepsi intelektual yang kukuh tidak verbalitas.
- 5) Pembelajaran alam sekitar memberikan apersepsi karena alam sekitar mempunyai ikatan emosional dengan anak (Ridlo et al., 2017).

d. Kelebihan pendekatan JAS

Kelebihan-kelebihan yang dapat diperoleh melalui pembelajaran dengan Jelajah Alam Sekitar antara lain:

- 1) Siswa diajak secara langsung berhubungan dengan lingkungan sehingga mereka memperoleh pengalaman tentang masalah yang dipelajarinya.
- 2) Pengetahuan bisa diperoleh sendiri melalui hasil pengamatan,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

diskusi, belajar mandiri dari buku diktat sekolah, atau sumber lain.

- 3) Evaluasi tidak hanya didapat dari aspek kognitif, tetapi afektif dan juga psikomotor.
- 4) Kerja kelompok lebih nyata.
- 5) Dengan pembelajaran JAS dapat membentuk pada diri siswa rasa sayang terhadap alam sehingga menimbulkan minat untuk memelihara dan melestarikannya.

e. Kekurangan pendekatan JAS

Kekurangan-kekurangan yang dapat diperoleh melalui pembelajaran Jelajah Alam Sekitar antara lain:

- 1) Tidak terkontrolnya proses belajar mengajar karena terlalu banyak siswa yang asik bermain sendiri.
- 2) Proses belajar mengajar kurang efisien.

2. Literasi Lingkungan

Sebagian besar dalam sejarah yang dimaksud dengan kata “Literasi” berarti literatur atau lebih umum yaitu berpendidikan atau belajar. Hanya sejak akhir abad ke -19 kata literasi lebih merujuk pada kemampuan untuk membaca dan menulis dan dalam arti yang lebih luas menjadi pengetahuan atau pendidikan. Banyak kompetensi yang muncul dari adanya literasi ini seperti literasi sains, literasi informasi dan literasi lingkungan (UNESCO, 2006). Dalam kondisi yang saat ini literasi lingkungan menjadi salah satu hal yang penting untuk diperhatikan Literasi lingkungan menurut Hollweg et al

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, 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.

dalam Igbokwe didefinisikan sebagai:

“Pengetahuan tentang konsep lingkungan dan isu, disposisi sikap, motivasi, kemampuan kognitif, keterampilan, kepercayaan diri dan perilaku yang tepat untuk menerapkan pengetahuan tersebut untuk membuat keputusan yang efektif dalam berbagai konteks lingkungan. Individu menunjukkan derajat literasi lingkungan jika bersedia untuk bertindak pada tujuan yang meningkatkan kesejahteraan individu lain, masyarakat, dan lingkungan global, dan mampu berpartisipasi dalam kehidupan bermasyarakat.” (Hollweg et al., 2011)

Literasi Lingkungan menurut Elder merupakan kemampuan seorang individu untuk mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari mengenai pemahaman yang luas tentang bagaimana individu dan masyarakat memanfaatkan sumber daya alam yang ada dan melakukannya secara berkelanjutan. Hal ini memerlukan cukup kesadaran, pengetahuan, keterampilan dan sikap untuk menggabungkan pertimbangan lingkungan yang tepat dalam mengambil keputusan untuk konsumsi, gaya hidup, karir, dan kewarganegaraan baik individu maupun berkelompok (Elder et al., 2014). Sedangkan menurut Roth menyatakan bahwa literasi lingkungan pada dasarnya merupakan kapasitas untuk menerima, menafsirkan kesehatan relatif dari sistem lingkungan dan mengambil tindakan yang tepat untuk mempertahankan, memulihkan, atau meningkatkan kesehatan sistem-sistem yang ada (Igbokwe & Blessing, 2016).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Ada beberapa standar atau komponen dari literasi lingkungan yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat literasi lingkungan seseorang yaitu:

a. Interaksi Sistem Bumi

Menganalisis dan menerapkan sistem berpikir untuk mempelajari sistem bumi.

b. Isu Lingkungan

Menyelidiki dan menganalisa isu-isu lingkungan mulai dari lokal sampai global dan mengembangkan serta mengimplementasikan sebuah aksi lokal dalam upaya melindungi, memelihara, atau meningkatkan lingkungan alam.

c. Siklus Materi dan Aliran Energi

Menganalisis dan menjelaskan pergerakan materi dan energi melalui interaksi dari sistem bumi (biosfer, geosfer, hidrosfer, atmosfer, dan kriosfer) dan pengaruhnya pada pola cuaca, iklim, dan distribusi kehidupan.

d. Populasi, Masyarakat dan Ekosistem

Menggunakan konsep fisik, kimia, biologi, dan ekologi untuk menganalisis dan menjelaskan saling ketergantungan manusia dan organisme dalam populasi, komunitas dan ekosistem

e. Manusia dan Sumber Daya Alam

Menggunakan konsep kimia, fisika dan biologi untuk menganalisis dan menginterpretasikan dampak positif maupun dampak negatif dari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

kegiatan manusia pada sistem bumi dan sumber daya alam.

f. Lingkungan dan Kesehatan.

Menggunakan konsep-konsep dari ilmu pengetahuan, ilmu sosial dan kesehatan untuk menganalisis dan menginterpretasikan dampak positif dan negatif dari peristiwa alam dan aktivitas manusia terhadap kesehatan manusia.

g. Lingkungan dan Masyarakat

Menganalisis interaksi dari faktor keturunan, pengalaman, belajar dan pengaruh keputusan sosial dan perubahan sosial bagi lingkungan.

Tujuan meningkatkan literasi lingkungan adalah untuk mempersiapkan orang-orang yang mampu memahami dan mengatasi masalah tersebut. Hanya masyarakat yang memiliki literasi lingkungan yang dapat menemukan solusi dengan bukti-bukti nyata untuk tantangan ini. Melalui penilaian literasi lingkungan kita dapat mengetahui informasi mengenai tingkat literasi lingkungan seseorang.

Sulana berpendapat bahwa tujuan dari literasi lingkungan yaitu:

- a. Mengembangkan penyelidikan, investigasi, dan kemampuan analisis mengenai lingkungan.
- b. Memperoleh pengetahuan tentang proses lingkungan dan sistem manusia.
- c. Mengembangkan keterampilan untuk memahami dan menangani isu-isu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

- d. Melatih tanggung jawab pribadi dan sosial untuk keputusan lingkungan (Sulana & Widaningrum, 2013)

Stapp dan Swan (Stapp & Swan, 2010) mereka berpendapat bahwa seseorang dikatakan memiliki literasi lingkungan apabila (a) mereka mencerminkan setidaknya empat kategori pendidikan lingkungan menurut konferensi Tbilisi, yaitu pengetahuan, sikap, keterampilan dan partisipasi (perilaku). (b) mereka dapat menangani setidaknya tiga penekanan tematik utama pada pendidikan lingkungan hidup, yaitu alam, masalah lingkungan dan solusi yang berkelanjutan untuk masalah dan isu-isu lingkungan.

Istilah “Literasi Lingkungan” digunakan dalam pendidikan lingkungan sejak tahun 1969 oleh Roth dalam Amini, yang bermakna: Konsep literasi lingkungan ditegaskan oleh *Environment Education and Training Partnership* (EETAP) yang menyatakan dengan lugas bahwa seorang melek lingkungan dia tahu yang akan dia lakukan untuk lingkungan, dia tahu bagaimana cara melakukan hal tersebut. Status literasi lingkungan seseorang dapat diukur berdasarkan kriteria komponen-komponen literasi lingkungan, yaitu: pengetahuan (Knowledge), keterampilan kognitif (cognitive skill), sikap (attitude) dan perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan (Behavior) (Nasution, 2016).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Skala sikap mengevaluasi sikap terhadap lingkungan. Komponen literasi lingkungan ini memiliki tiga indikator (Farmawati et al., 2018) yaitu:

Tabel 2.1 Indikator dan Sub-Indikator Literasi Lingkungan.

No.	Indikator	Sub-Indikator
1.	Kompetensi lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> a. Menentukan ciri telah terjadi pencemaran lingkungan b. Menyeliki sebab terjadinya pencemaran lingkungan c. Merancang cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan
2.	Pengetahuan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan sistem fisik dan ekologi b. Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan c. Mengeksplorasi isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi d. Memilih cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan e. Mengemukakan Tindakan yang dilakukan untuk mengatasi pencemaran lingkungan
3.	Sikap terhadap lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> a. Ketertarikan terhadap lingkungan b. Kepekaan atau kepedulian terhadap

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 c. Tanggung jawab terhadap keseimbangan lingkungan d. Niat untuk bertindak dalam menjaga keseimbangan lingkungan.
--	--

Pembelajaran sains mengharapkan siswa agar memahami lingkungan sekitar atau dikenal dengan istilah literasi lingkungan. Literasi lingkungan dapat disebut sebagai melek terhadap lingkungan atau tindakan yang didasari atas kepedulian terhadap lingkungan (Ilhami, 2019). Literasi lingkungan merupakan kemampuan seseorang untuk memahami lingkungan sekitar dan berperan dalam upaya perlindungan, perbaikan dan meningkatkan kualitas lingkungan. Literasi lingkungan merupakan pendidikan dasar untuk semua orang yang memberikan pengetahuan, keterampilan dan motivasi untuk mengatasi permasalahan lingkungan dan berkontribusi dalam pembangunan berkelanjutan. Literasi lingkungan dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya melalui faktor sosial. Interaksi antar manusia dan lingkungan dapat menjadikan seseorang memiliki literasi lingkungan (Ilhami, 2019).

Membekali siswa dengan pengetahuan tentang lingkungan hidup sejak dini sangatlah strategis, hal ini bertujuan agar siswa peduli terhadap lingkungannya. Beberapa alasan yang menjadi latar belakang urgensi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

anak-anak untuk mendapatkan pendidikan literasi lingkungan diantaranya :

- a. Interaksi yang positif dengan lingkungan merupakan hal penting untuk pengembangan kesehatan anak.
- b. Pendidikan literasi lingkungan dapat meningkatkan kemampuan belajar dan kualitas perjalanan hidup.
- c. Anak akan melihat alam sebagai sumber kekaguman, kegembiraan dan pesona.
- d. Jiwa anak akan diperkaya oleh alam dan anak akan menemukan sumber kepekaan manusia melalui alam (Nur Siddiq et al., 2020).

3. Materi Pencemaran Lingkungan

- a. Pengertian Pencemaran Lingkungan

Manusia merupakan salah-satu faktor yang dapat melibatkan terjadinya kerusakan lingkungan. Dalam surah Ar-Rum ayat 41, Allah berfirman yang artinya:

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

Banyak kerusakan lingkungan akibat tangan manusia, baik di laut maupun di darat. Kerusakan lingkungan tersebut dapat berupa pencemaran lingkungan. Lingkungan diartikan sebagai suatu ruangan dengan segala objek, keadaan, kondisi maupun makhluk hidup termasuk manusia dan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

perilakunya yang saling mempengaruhi kelangsungan kehidupan dan kesejahteraan makhluk hidup lain. Menurut Ensiklopedia Kehutanan, lingkungan adalah jumlah total dari faktor-faktor non genetik yang mempengaruhi pertumbuhan dan reproduksi pohon, yang mencakup hal yang sangat luas, seperti tanah, kelembaban, cuaca, pengaruh hama dan penyakit, juga intervensi manusia.

Sedangkan pencemaran adalah makhluk hidup, energi, komponen lain yang masuk atau di masukkan ke dalam air, udara dan tanah berubahnya tatanan (komposisi) air, udara dan tanah oleh kegiatan manusia atau proses alam, sehingga kualitas air, udara dan tanah menjadi kurang berfungsi sebagaimana mestinya (Sodiq, 2014).

Definisi pencemaran lingkungan menurut UU No. 4 tahun 1982 ketentuan-ketentuan pokok pengelolaan lingkungan hidup bab1, pasal1, ayat 7 yang berbunyi: “pencemaran lingkungan adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup,energi, dan komponen lain ke dalam lingkungan manusia atau berubahnya tatanan lingkungan oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam sehingga kualitas turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya”. Makhluk hidup, zat, energi atau komponen penyebab pencemaran di sebut polutan (Budi Purwanto, 2017).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Manusia tidak dapat mencegah pencemaran lingkungan yang di akibatkan oleh faktor alam. Tetapi manusia, hanya dapat mengendalikan pencemaran yang di akibatkan oleh faktor kegiatannya sendiri. Seperti limbah rumah tangga, industri, zat-zat kimia berbahaya, tumpahan minyak, dan lain- ain (Wahono Widodo, 2016).

Teknologi dapat meningkatkan kesejahteraan manusia. Sebaliknya teknologi juga dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, misalnya terjadi polusi. Sebenarnya polusi terjadi pada abad ke-18. Namun, pada saat itu pencemaran belum menjadi perhatian manusia. Kasus terjadi pada tahun 1953 di Teluk Minamata, Jepang. Pabrik kimia Chisso membuang limbah yang mengandung merkuri organik maupun anorganik. Akibatnya, ratusan nelayan memakan ikan menjadi keracunan.

Berdasarkan tempat terjadinya pencemaran lingkungan dapat di bedakan menjadi pencemaran air, udara, tanah, dan suara.

1) Pencemaran Air

Pencemaran air adalah masuknya bahan pencemar berupa makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain ke dalam lingkungan air yang menyebabkan terjadinya keseimbangan lingkungan air tersebut. Pencemaran air terutama di sebabkan oleh limbah buangan dalam bentuk cair dari kegiatan industri, pertanian, dan rumah tangga.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Macam-macam polutan yang mencemari air, sumber polutan, dan akibat yang ditimbulkannya, antara lain sebagai berikut:

- a) Logam-logam berat
 - b) Minyak dan hidrokarbon
 - c) Fosfat, Nitrit dan Nitrat
 - d) Pestisida
- 2) Pencemaran Udara

Pencemaran udara adalah masuknya bahan pencemaran (polutan) berupa makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain ke atmosfer yang menyebabkan terganggunya keseimbangan atmosfer.

- a) Oksida Sulfur
 - b) Oksida Nitrogen
 - c) Oksida Karbon
 - d) Asap
 - e) CFC
 - f) Hidrokarbon
- 3) Pencemaran Tanah

Pencemaran tanah adalah masuknya bahan pencemar (polutan) berupa makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain ke tanah yang menyebabkan terganggunya keseimbangan tanah. Pencemaran tanah dapat berasal dari rumah tangga, industri, atau pertanian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Macam-macam polutan yang mencemari tanah, sumber polutan, dan akibat yang di timbulkannya, antara lain sebagai berikut.

- a) Limbah Padat
 - b) Pestisida
 - c) Pupuk Kimia
- b. Dampak Pencemaran Lingkungan Bagi Makhluk Hidup
- 1) Dampak negatif polutan terhadap kesehatan manusia
 - a) Logam berat, dapat menyebabkan sakit kerongkongan, iritasi, mulut berbau, nyeri lambung, dan lain-lain. Contoh logam berat yaitu : As, Pb, Hg, Cu, Cd.
 - b) Asap menyebabkan mengganggu mata, mengganggu penerbangan dan pelayaran. Asap biasanya berasal dari kebakaran hutan.
 - 2) Dampak negatif polutan terhadap makhluk lain dan lingkungan
 - a) Fosfat, nitrit, nitrat
 Polutan ini menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan air sangat cepat (sangat berlebihan). Contohnya: ganggang dan eceng gondok.
 - b) Pestisida
 Dampak negatif pestisida tidak hanya membunuh serangga, melainkan juga membunuh musuh alami serangga, dapat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

membunuh bakteri pengurai tanah, serta insektisida juga dapat mencemari sungai.

c) Suhu

Salah-satu dampak masuknya suhu panas ke perairan adalah menurunkan oksigen terlarut di dalam perairan tersebut. Tumbuhan dan hewan yang beradaptasi terhadap rentang atau kisaran suhu tertentu mungkin tidak akan mampu bertahan hidup apabila suhu perairan naik 1-2 0C di atas batas kisaran suhu tersebut.

d) Minyak dan Hidrokarbon

Polutan ini menyebabkan matinya berbagai jenis ikan dan hewan laut lainnya. Hewan yang gerakannya lambat, misalnya bintang laut dan kerang merupakan hewan yang paling rawan terkena dampak racun minyak.

e) Oksida Sulfur dan Oksida Nitrogen

Oksida nitrogen dapat membentuk asap kabut fotokimia yang mengganggu pandangan pada penerbangan dan pelayaran. Hujan asam yang terjadi karena kedua polutan ini antara lain mengakibatkan membusuknya daun-daun sehingga mengancam kehidupan tumbuhan, air (sungai, danau, laut) bersifat asam sehingga kehidpannya di dalamnya terancam, percepatan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

terjadinya perkaratan dan korosi pada logam (besi, baja, dan tembaga), serta pelapukan batuan (patung-patung dari batu).

c. Cara Penanganan Pencemaran Lingkungan

Tindakan terbaik mencegah pencemaran misalnya melalui peraturan perundang- undangan yang melarang keras pembuangan limbah industri/di olah terlebih dahulu, membuat kawasan industri yang jauh dari kawasan permukiman, mengadakan penghijauan/reboisasi, dan melakukan penyuluhan kepada masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan hidup bebas dari pencemaranlingkungan.

Selain itu, tindakan lain yang dapat di lakukan mengurangi polutan, sebagai berikut:

- 1) Mengurangi Asap
- 2) Mengurangi fosfor, nitrit dan nitrat
- 3) Mengurangi logam berat
- 4) Mengurangi penggunaan pestisida
- 5) Memilah sampah

Penelitian Yang Relevan

Setelah peneliti membaca dan mempelajari beberapa karya ilmiah sebelumnya, penelitian relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh:

1. Dyah Arum Widowati(2015) “Penerapan Metode Jelajah Alam Sekitar (Jas) Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Vii E Smp Joannes Bosco Yogyakarta Pada Materi Ekosistem” Hasil penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Data yang diperoleh menunjukkan indikator yang ingin dicapai telah memenuhi target yaitu 77 untuk nilai rata-rata, 75% untuk ketuntasan KKM, 75% untuk nilai afektif siswa, dan 70% untuk motivasi minimal tinggi siswa. Berdasarkan data, dapat disimpulkan bahwa Jelajah Alam Sekitar dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi siswa kelas VII E SMP Joannes Bosco Yogyakarta pada materi Ekosistem.

2. Benyamin Salu (2016) “Penerapan Metode Jelajah Alam Sekitar (Jas) Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas Vi Sdn No 214 Kalumpang Tahun 2016” Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil ke-simpulan bahwa:Penerapan pendekatan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS)dapat meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran IPA sehingga siswa mampu dengan sendiri membangun sebuah peta konseptentang keseimbangan ekosistem. Motivasi siswa yang masuk kategori tinggi dan sangat tinggi sebelum pembelajaran JAS KITA sebesar38,46% dan setelah pembelajaransebesar 80,77%.
3. Ahmad Hakim Roja A.A (2019) “Penerapan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Berbasis *Youtube* untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Di SMA Negeri 1 Sumber” Aktivitas belajar siswa selama pembelajaran berlangsung mengalami peningkatan yang sangat baik, hal tersebut ditandai dengan laju grafik yang terus meningkat selama pembelajaran yang terbagi menjadi 3 (tiga) kali pertemuan. Selain peningkatan berdasarkan pertemuan

di kelas, setiap tahapan (sintak) yang diberikan kepada siswa kelas eksperimen memiliki tingkat aktivitas rata-rata sebesar 88,06% yang termasuk kategori “Sangat Baik”. Perbedaan peningkatan literasi sains antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sangat jelas terlihat berdasarkan hasil pretest dan posttest yang dilakukan.

C. Kerangka Berpikir

Keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran tidak lepas dari peran dan usaha guru sebagai fasilitator motivator, didukung dengan sarana dan prasarana yang tersedia serta keaktifan murid dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Namun hal tersebut kurang berperan maksimal di MTs Pondok Pesantren Darul Qur’an.

Berdasarkan observasi beserta wawancara guru IPA Pondok Pesantren Darul Qur’an diketahui bahwa pencapaian hasil belajar siswa merasa termotivasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal tersebut dikarenakan siswa merasa jenuh dengan pembelajaran yang monoton dengan model pembelajaran yang kurang bervariasi. Literasi lingkungan yang rendah ditunjukkan dari perilaku siswa yang kurang terlibat aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang relevan di atas, pendekatan *Jelajah Alam Sekitar (JAS)* cocok digunakan dalam proses belajar mengajar terhadap literasi lingkungan siswa. Pembelajaran ini menerapkan pembelajaran yang menyenangkan dan menarik perhatian siswa karena belajar diluar kelas dengan memanfaatkan lingkungan disekitar sekolah, sehingga siswa mau terlibat dalam

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

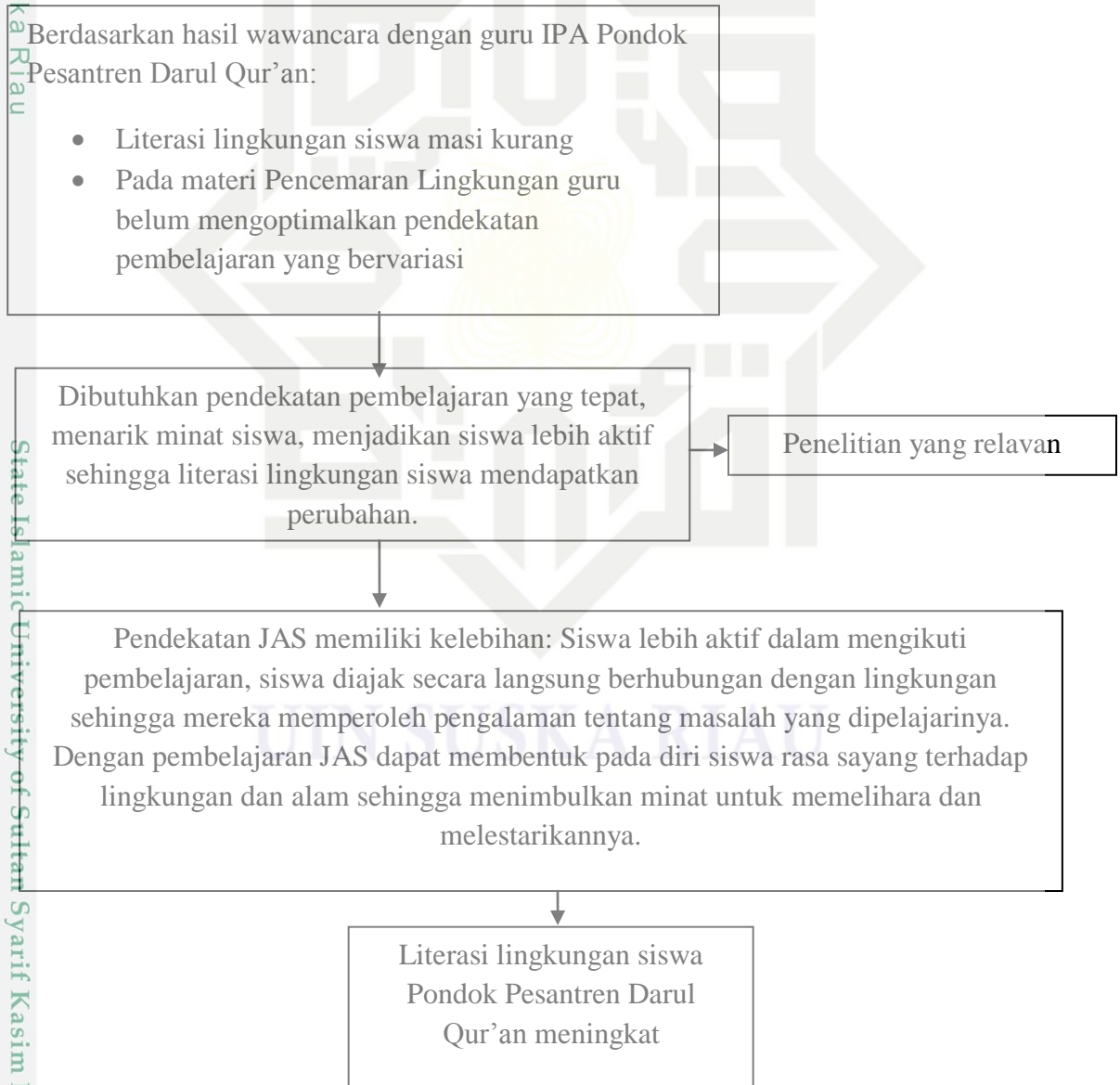
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

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

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

pembelajaran dan membuat siswa lebih aktif. Hal tersebut menerapkan upaya meningkatkan literasi lingkungan siswa.

Berikut adalah kerangka berpikir penelitian yang disajikan dalam diagram alir pada gambar 2.1:



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

Konsep Operasional atau Indikator Keberhasilan

1. Penggunaan Pendekatan *Jelajah Alam Sekitar*

Menurut Ridlo, pendekatan JAS terdiri atas beberapa komponen yang seyogyanya dilaksanakan secara terpadu, adapun komponen-komponen JAS (Ridlo et al., 2017) terdiri dari:

- a. *Eksplorasi*. Dengan melakukan eksplorasi terhadap lingkungannya seseorang akan berinteraksi dengan fakta yang ada di lingkungannya sehingga menemukan pengalaman.
- b. *Konstruktivisme*. Berfikir operatif memungkinkan seseorang untuk mengembangkan pengetahuannya dari suatu level tertentu ke level lebih tinggi.
- c. *Proses Sains*. Proses kegiatan ilmiah dimulai ketika seseorang melakukan pengamatan, dari sini menimbulkan pertanyaan atau permasalahan.
- d. *Masyarakat Belajar*. Konsep *learning community* menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh kerjasama dengan orang lain. Dalam kelas yang menggunakan pendekatan kontekstual, guru disarankan untuk melaksanakan pembelajaran dalam kelompok belajar.
- e. *Bioedutainment*. Dalam pendekatannya melibatkan unsur utama, yaitu ilmu dan penemuan ilmu, keterampilan berkarya, kerjasama, permainan yang mendidik, kompetisi, tantangan dan sportifitas dapat menjadi salah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

satu solusi dalam menyikapi perkembangan biologi saat ini dan masa yang akan datang.

2. Indikator Literasi Lingkungan

Indikator literasi lingkungan oleh Organization for Economic Co-operation and Development dalam Ratna Farwati dkk (Farmawati et al., 2018), terdiri dari tiga indikator, seperti Tabel 2.1:

Tabel 2.2 Indikator dan Sub-Indikator Literasi Lingkungan.

No.	Indikator	Sub-Indikator
1.	Kompetensi lingkungan	a. Menentukan ciri telah terjadi pencemaran lingkungan b. Menyeliki sebab terjadinya pencemaran lingkungan c. Merancang cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan
2.	Pengetahuan lingkungan	a. Menjelaskan sistem fisik dan ekologi b. Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan c. Mengeksplorasi isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi d. Memilih cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan e. Mengemukakan Tindakan yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

		dilakukan untuk mengatasi pencemaran lingkungan
3.	Sikap terhadap lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> a. Ketertarikan terhadap lingkungan b. Kepekaan atau kepedulian terhadap lingkungan c. Tanggung jawab terhadap keseimbangan lingkungan d. Niat untuk bertindak dalam menjaga keseimbangan lingkungan.

Asumsi dan Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik dengan data (Sugiyono, 2019).

Hipotesis penelitian ini berdasarkan nilai H_0 dan H_1 yaitu:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh penerapan Model Jelajah Alam Sekitar terhadap Literasi Lingkungan siswa pada materi pencemaran lingkungan.

H_a : Terdapat pengaruh penerapan Model Jelajah Alam Sekitar terhadap Literasi Lingkungan siswa pada materi pencemaran lingkungan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Metode yang digunakan pada penelitian ini metode penelitian quasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dirumuskan maka penelitian ini menggunakan rancangan eksperimen semu (*nonequivalent control group design*). Penelitian ini ada dua kelompok subjek penelitian yaitu kelompok eksperimen dengan pendekatan *Jelajah Alam Sekitar (JAS)* dan kelompok kontrol melakukan pembelajaran konvensional.

Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Kedua kelompok diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal, adakah perbedaan antara kelompok eksperimen atau kelompok kontrol. Pada penelitian ini, peneliti memberikan perlakuan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Jelajah Alam Sekitar (JAS)* di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Sebelum diberi perlakuan, kedua kelas tersebut diberikan test awal berupa *pretest* untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis awal siswa terhadap konsep yang akan diajarkan. Setelah diberikan perlakuan yang berbeda, kedua kelas tersebut diberikan tes akhir berupa *posttest* dengan menggunakan soal yang sama seperti pretes, untuk mengetahui sejauh mana Literasi Lingkungan siswa. Desain penelitian ini disajikan pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Tabel 3.1

Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	Y	O ₄

Keterangan:

O₁ :Pretest kelompok eksperimen

O₂ :Posttest kelompok eksperimen

O₃ :Pretest kelompok kontrol

O₄ :Posttest kelompok kontrol

X:Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)

Y:Model Ekspositori

Waktu dan tempat

Lokasi penelitian diterapkan di MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an, beralamat di Jl. Kubang Raya KM. 2.5,Desa Tarai Bangun, Kecamatan Tambang, Kabupaten Kampar, Riau. Waktu penelitian diadakan pada bulan September sampai bulan Oktober 2021.

Teknik Pemilihan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII MTsPondok Pesantren Darul Qur'an di kecamatan Tambang pada tahun ajaran 2020/2021

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

yang memiliki 4 kelas, dengan jumlah peserta didik dengan komposisi siswa masing-masing 21-24 orang siswa dalam satu kelas.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Sampel pada penelitian ini adalah kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Adapun jumlah siswa pada sampel penelitian ditunjukkan dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Jumlah siswa.

KELAS	JUMLAH SISWA
VIIA2	21
VIIA3	21
TOTAL	42

Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diterapkan pendekatan *Jelajah Alam Sekitar* dan pada kelas kontrol diterapkan model pembelajaran saintifik. Variabel terikat adalah Literasi Lingkungan pesertadidik berupa nilai pretest dan posttest pada materi Pencemaran lingkungan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

E. Perangkat pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) *Jelajah Alam Sekitar* dan lembar kerja peserta didik (LKPD). LKPD ini menggunakan pendekatan *Jelajah Alam Sekitar* mengenai Pencemaran Lingkungan.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang berfungsi untuk mempermudah dalam mengumpulkan data. Instrumen pengumpulan data merupakan alat yang digunakan oleh pengumpul data untuk mengumpulkan data. Pada penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan adalah:

1. Instrumen soal Literasi lingkungan

Instrumen soal merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada para responden untuk dijawab yaitu berupa pretest dan posttes.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Soal

Indikator	Sub Indikator	Butir Soal	Jumlah Soal
Kompetensi Lingkungan	• Menentukan ciri telah terjadi pencemaran lingkungan	1,8,33,35	4
	• Menyeliki sebab terjadinya pencemaran lingkungan	2,3,6,	3
	• Merancang cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan	4,5,7,	3
Pengetahuan Lingkungan	• Menjelaskan sistem fisik dan ekologi	17,18,26,27, 28,29,30	7
	• Mengkaji implementasi tentang	11,15,16,20,	8

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

	pencemaran lingkungan	23,31,32,34	
	• Mengeksplorasi isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi	13,21,22,24	4
	• Memilih cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan	9,12,19,	3
	• Mengemukakan tindakan yang dilakukan untuk mengatasi pencemaran lingkungan	10,14,25,	3

2. Angket respon siswa literasi lingkungan.

Angket literasi lingkungan beberapa buah berupa pilihan essay dalam berbentuk angket yang digunakan dan diberikan kepada responden.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Respon Siswa

Indikator	Sub Indikator	Butir Pernyataan	Total Pernyataan
Sikap Terhadap Lingkungan	• Ketertarikan siswa terhadap lingkungan	1.1	1
		1.2	1
		1.3	1
	• Kepekaan atau kepedulian terhadap lingkungan	2.1	1
		2.2	1
		2.3	1
	• Tanggung jawab terhadap keseimbangan lingkungan	3.1	1
		3.2	1
		3.3	1
		3.4	1
	• Niat untuk bertindak dalam menjaga keseimbangan lingkungan	4.1	1
		4.2	1
4.3		1	
4.4		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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pra Penelitian

Pada tahap pra penelitian dilakukan beberapa langkah yaitu :

- a. Mengadakan observasi di sekolah untuk memperoleh informasi mengenai data siswa, jadwal pelajaran IPA di sekolah, cara mengajar guru IPA di kelas, maupun sarana dan prasarana sekolah.
- b. Menentukan sampel penelitian.
- c. Membuat dan menyiapkan perangkat pembelajaran berupa silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan panduan pembelajaran.
- d. Membuat dan menyiapkan instrumen penelitian berupa soal pretes dan soal postes, kisi-kisi soal, rubrik soal, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan kuisioner tanggapan siswa.
- e. Melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap instrumen penelitian yang akan digunakan.

2. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilakukan dalam beberapa langkah yaitu:

- a. Melakukan pretes dengan soal-soal literasi lingkungan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan soal yang sama.
- b. Melaksanakan kegiatan pembelajaran pada materi Pencemaran Lingkungan dengan menggunakan pendekatan *Jelajah Alam Sekitar*

pada kelas eksperimen dan model pembelajaran saintifik pada kelas kontrol.

- c. Melakukan postes dengan soal-soal literasi lingkungan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan soal yang sama.

3. Akhir Penelitian

Adapun yang dilakukan pada akhir penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Menganalisis data yang diperoleh pada kedua sampel penelitian
- b. Melakukan pembahasan terhadap hasil penelitian dan kesimpulan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

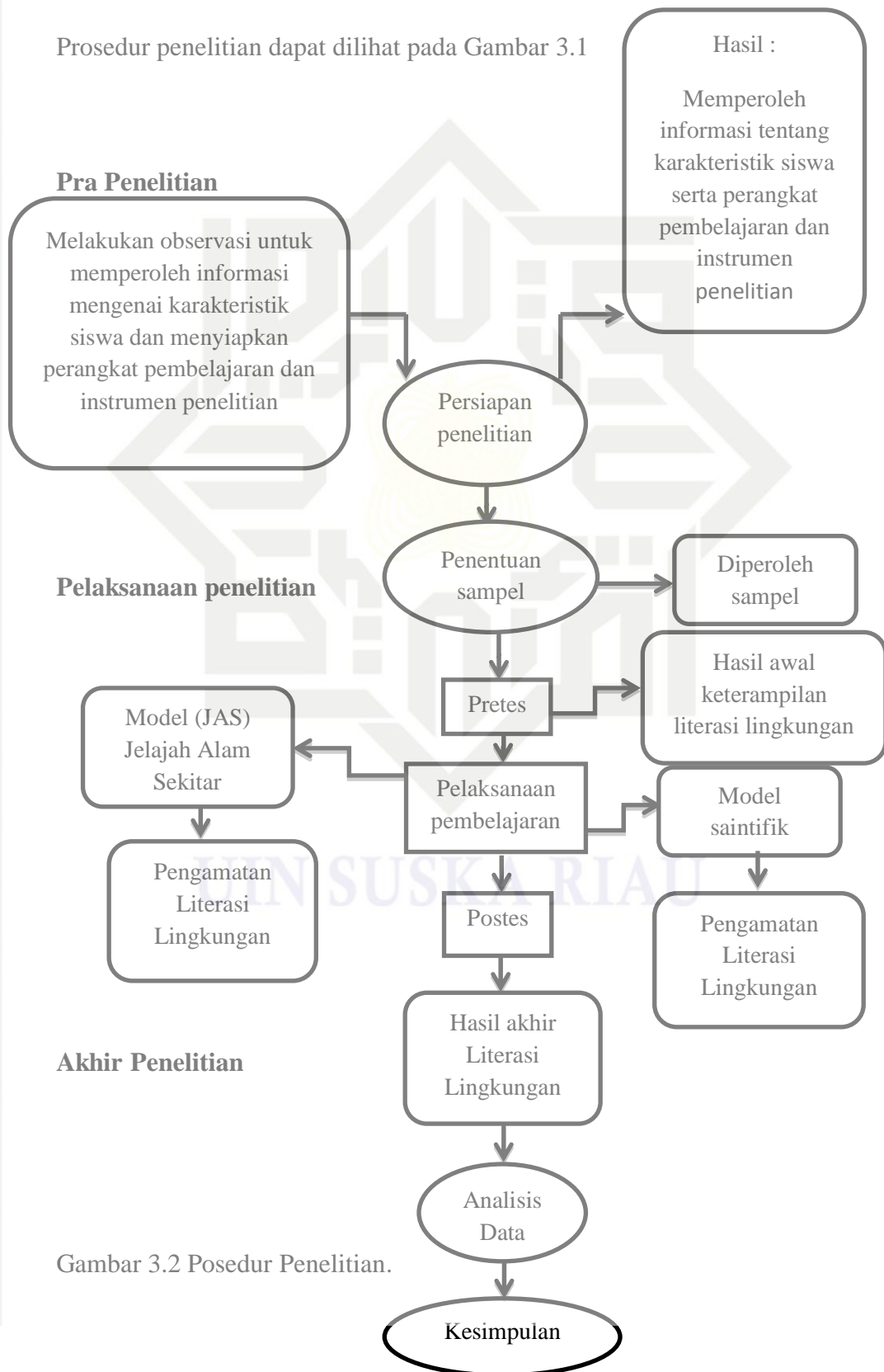
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

Prosedur penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 3.2 Posedur Penelitian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Analisis Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui dan mengukur apakah instrumen yang digunakan telah memenuhi syarat dan layak digunakan sebagai pengumpul data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliable (Arikunto & Suharsimi, 2015). Dari hasil uji coba tersebut maka dapat diketahui validitas, reliabelitas, tingkat kesukaran dan daya beda.

1. Validitas

Agar dapat diperoleh data yang valid, instrumen atau alat untuk mengevaluasinya harus valid (Arikunto & Suharsimi, 2015). Konteks pengujian kevalidan instrumen dapat dilakukan dengan dua macam cara, yaitu cara judgment atau keputusan ahli dan pengujian empirik. Pada penelitian ini akan dilakukan uji kevalidan oleh dosen Tadris IPA dan dilanjutkan dengan pengujian empiris. Uji validitas empiris dilakukan dengan menggunakan software spss 20. Instrumen dikatakan valid apabila nilai koefisien korelasi (r_{xy}) lebih besar dibandingkan dengan r_{tabel} .

a. Keputusan Ahli

Validasi isi soal Literasi lingkungan pokok bahasan pencemaran lingkungan dalam sistem kehidupan yaitu sebanyak 35 butir soal objektif dilakukan kepada validator 2 dosen Jurusan Tadris IPA yaitu ibuk Riza Andriani, M.Pd dan bapak Muhammad Ilham Syarif, M.Pd untuk melihat apakah soal

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

tersebut sudah sesuai atau tidak dengan indikator pada materi pencemaran lingkungan. Melalui validitas isi dapat diketahui apakah soal yang disusun sudah sesuai dengan materi yang ada di KD atau belum (Kunandar, 2014).

Berdasarkan hasil analisis validitas isi soal objektif yang telah dilakukan, diperoleh 35 soal objektif yang diujikan telah memenuhi atau sesuai dengan indikator. Kondisi valid tersebut dipandang terpenuhi karena instrumen yang bersangkutan sudah dirancang secara baik mengikuti teori dan ketentuan yang ada (Arikunto & Suharsimi, 2015). Hal ini menunjukkan bahwa seluruh butir soal yang diajukan dinyatakan valid dan dapat digunakan selanjutnya untuk diujikan validitas empiris.

b. Pengujian Empirik

Setelah dilakukan pengujian kevalidan dengan cara keputusan ahli maka selanjutnya akan dilakukam pengujian empirik. Sebuah instrumen dapat dikatakan memiliki validitas empiris apabila sudah diuji dari pengalaman (Arikunto & Suharsimi, 2015). Perhitungan validitas empirik soal dilakukan dengan menggunakan bantuan software spss 20. Langkah-langkah Pengerjaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS dengan klik Start >> All Programs >>IBM SPSS Statistics >> IBM SPSS Statistics 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 suatu masalah.
- 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.

- 2) Pada halaman SPSS 20 yang terbuka, klik Variable View, maka akan terbuka halaman Variable View,
- 3) Pada kolom Name baris pertama sampai tiga puluh lima ketik Item1 sampai Item 35, sedangkan pada Name baris tigapuluhenam ketik Skor Total (total dari semua item), pada Decimals ganti menjadi 0. Untuk kolom lainnya bisa dihiraukan (isian default),
- 4) Jika sudah, masuk ke halaman Data View dengan klik Data View, maka akan terbuka halaman Data View. Selanjutnya isikan data.
- 5) Selanjutnya klik Analyze>>Correlate>>Bivariate.
- 6) Selanjutnya akan terbuka kotak dialog Bivariate Correlations.
- 7) Pada kotak dialog Bivariate Correlations masukkan semua variabel ke kotak Variables. Selanjutnya klik tombol OK (Aldy Purnomo, 2016).

Hasil untuk menafsirkan koefisien korelasi dapat digunakan kriteria berikut:

0,81 – 1,00	= Sangat Tinggi
0,61 – 0,81	= Tinggi
0,41 – 0,61	= Cukup
0,21 – 0,41	= Rendah
0,00 – 0,21	= Sangat Rendah (Arikunto, 2010).

Tabel 3.5 Tabel Uji Validitas Instrumen.

No Soal	Koefesien Korelasi	Tingkat Validitas	Keterangan
1.	0,708	Tinggi	Dipakai
2.	0,289	Rendah	Dipakai
3.	0,427	Cukup	Dipakai
4.	0,510	Cukup	Dipakai
5.	0,648	Tinggi	Dipakai
6.	0,767	Tinggi	Dipakai
7.	0,548	Cukup	Dipakai
8.	0,852	Sangat Tinggi	Dipakai
9.	0,617	Tinggi	Dipakai
10.	0,568	Cukup	Dipakai
11.	0,635	Tinggi	Dipakai
12.	0,585	Cukup	Dipakai
13.	0,609	Cukup	Dipakai
14.	0,535	Cukup	Dipakai
15.	0,318	Rendah	Dipakai
16.	0,646	Tinggi	Dipakai
17.	0,635	Tinggi	Dipakai
18.	0,624	Tinggi	Dipakai
19.	-0,137	Tidak Valid	Tidak Dipakai
20.	0,468	Cukup	Dipakai
21.	0,548	Cukup	Dipakai

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

2. Dilarang 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 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.

22.	0,250	Rendah	Dipakai
23.	0,394	Rendah	Dipakai
24.	0,852	Sangat Tinggi	Dipakai
25.	0,617	Cukup	Dipakai
26.	0,568	Cukup	Dipakai
27.	0,635	Tinggi	Dipakai
28.	0,144	Sangat Rendah	Dipakai
29.	0,585	Cukup	Dipakai
30.	0,454	Cukup	Dipakai
31.	0,548	Cukup	Dipakai
32.	0,585	Cukup	Dipakai
33.	0,852	Sangat Tinggi	Dipakai
34.	0,672	Tinggi	Dipakai
35.	0,565	Cukup	Dipakai

Dari pengujian kevalidan empiris yang telah dilakukan dengan menggunakan *software spss 20*, dapat terlihat bahwa diperoleh 28 soal valid dari total 35 soal. Soal yang tidak valid sejumlah 7 soal selanjutnya akan dibuang. Hal ini dapat dilihat dengan membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} . Jika nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} maka item tersebut Valid (Ruduwan & Sunarto, 2012). r_{tabel} dari 35 responden adalah 0,338 Contoh korelasi item No.1 =0.708 berarti valid sedangkan item No. 2 = 0.289 berarti tidak valid seperti itu seterusnya sampai item No. 35

2. Reliabelitas

Dalam persyaratan tes, reliabelitas berhubungan dengan masalah kepercayaan. Sebuah tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap (Arikunto & Suharsimi, 2015). Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan menggunakan software spss 20. Langkah-langkah Pengerjaannya adalah sebagai berikut:

- a. Buka program SPSS dengan klik Start >> All Programs >>IBM SPSS Statistics >> IBM SPSS Statistics 20.
- b. Pada halaman SPSS 20 yang terbuka, klik Variable View,maka akan terbuka halaman Variable View.
- c. Pada kolom Name baris pertama sampai tiga puluh lima ketik Item1 sampai Item 35, pada Decimals ganti menjadi 0. Untuk kolom lainnya bisa dihiraukan (isian default).
- d. Jika sudah, masuk ke halaman Data View dengan klik Data View, maka akan terbuka halaman Data View. Selanjutnya isikan data (untuk skor total tidak perlu dimasukkan).
- e. Selanjutnya klik Analyze >>Scale>>ReliabilityAnalysis.
- f. Selanjutnya akan terbuka kotak dialog Windows Reliability Analysis.
- g. Pada kotak dialog masukkan semua variabel ke kotak Items. Lalu klik tombol Statistics.
- h. Beri tanda centang pada Scale if item deleted. Lalu klik tombol Continue, maka akan kembali ke kotak dialog sebelumnya. Klik tombol OK (Aldy Purnomo, 2016).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Tabel 3.7 Rangkuman Reliabelitas Butir Soal

Gutman Split-Half Coefficient	Kriteria	Kategori
0,976	Reliabel	Sangat Kuat

Berdasarkan hasil uji coba soal yang telah dilakukan dengan menggunakan bantuan *software spss 20*, diperoleh nilai reliabilitas soal sebesar 0,976 yang termasuk dalam kriteria reliabel dan kategori reliabilitas sangat kuat. Pengujian Reliabelitas kita lihat nilai korelasi Gutman Split-Half Coefficient (Ruduwan & Sunarto, 2012). korelasi Gutman Split-Half Coefficient pada penelitian kali ini = 0,976. Korelasi berada pada kategori sangat kuat bila dibandingkan dengan r_{tabel} (0.468) maka r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Maka dapat disimpulkan angket tersebut reliable.

3. Tingkat Kesukaran

Menghitung tingkat kesukaran tes adalah mengukur berapa besar kesukaran butir-butir soal tes, Tingkat kesukaran menunjukkan derajat kesulitan item tes (Zein et al., 2013). Jika suatu tes memiliki tingkat kesukaran seimbang, tes tersebut baik. Dengan kata lain suatu butir soal hendaknya tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah. Setiap butir soal tes memiliki tingkat kesukaran yang berbeda-beda. Uji tingkat kesukaran dilakukan dengan menggunakan menggunakan *software spss 20*. Langkah-langkah Pengerjaannya adalah sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Buka file.
- b. Menu **Analyze** → **Descriptive Statistics** → **Frequencies...** akan muncul kotak dialog **Frequencies**.
- c. **Cariabel(s)**, masukkan masukkan semua soal kecuali nama dan skortotal.
- d. Klik mouse pada menu **Statistics**, maka kotak dialog **Statistics** akan muncul.
- e. **Central Tendency** atau pengukuran pusat data, klik mouse pada **Mean**. Abaikan bagian lain, dan tekan **CONTINUE** untuk kembali ke kotak dialog utama.
- f. Tekan **OK** jika semua pengisian telah selesai (Santoso, 2016).

Hasil perhitungan tingkat kesukaran dapat dapat dikategorikan menjadi tiga, yakni:

0,00 – 0,30 = Sukar

0,31 – 0,70 = Sedang

0,71 – 1,00 = Mudah (Kunandar, 2014)

Tabel 3.8 Tabel Tingkat Kesukaran

No Soal	Tingkat Kesukaran	Kategori Tingkat Kesukaran
1.	0,55	Sedang
2.	0,80	Mudah
3.	0,75	Mudah
4.	0,75	Mudah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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.	0,40	Sedang
6.	0,40	Sedang
7.	0,60	Sedang
8.	0,55	Sedang
9.	0,90	Mudah
10.	0,85	Mudah
11.	0,85	Mudah
12.	0,50	Sedang
13.	0,50	Sedang
14.	0,85	Mudah
15.	0,85	Mudah
16.	0,40	Sedang
17.	0,85	Mudah
18.	0,45	Sedang
19.	0,95	Mudah
20.	0,45	Sedang
21.	0,60	Sedang
22.	0,65	Sedang
23.	0,50	Sedang
24.	0,55	Sedang
25.	0,90	Mudah
26.	0,85	Mudah
27.	0,85	Mudah
28.	0,45	Sedang
29.	0,50	Sedang
30.	0,50	Sedang
31.	0,60	Sedang
32.	0,50	Sedang
33.	0,55	Sedang
34.	0,90	Mudah
35.	0,85	Mudah

Tabel 3.9 Rangkuman Tingkat Kesukaran Soal

No	Tingkat Kesukaran	Nomor Soal	Jumlah	Persentase
1	Sukar	-	-	0%
2	Sedang	1,5,6,7,8,12,13,16,18,20,21,22,23,24,28,29,30,31,32,33	20	55,0%
3	Mudah	2,3,4,9,10,11,14,15,17,19,25,26,27,34,35	15	45,0%
	Jumlah		35	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 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.

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran diketahui bahwa butir soal literasi lingkungan, terdapat 15 soal dalam kategori mudah yaitu soal 2,3,4,9,10,11,14,15,17,19,25,26,27,34 dan 35. Dapat terlihat 45,0% soal terdiri atas soal yang mudah. Soal yang termasuk dalam kategori sedang terdiri atas 20 soal yaitu soal nomor 1,5,6,7,8,12,13,16,18,20,21,22,23,24,28,29,30,31,32,33. Dapat terlihat pula 55.0% soal terdiri atas soal sedang. Untuk rangkuman tingkat kesukaran soal ini memiliki 0,0% soal untuk tingkat kesukaran karna tidak terdapat soal dalam soal tingkat kesukaran.

4. Daya Pembeda

Daya pembeda menunjukkan kemampuan suatu item membedakan kemampuan tester (Zein et al., 2013) dengan kata lain daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dan peserta didik yang berkemampuan rendah. Uji daya pembeda dilakukan dengan menggunakan menggunakan software spss

20. Langkah-langkah Pengerjaannya adalah sebagai berikut:

- a. Buka file.
- b. Menu Analyze → Correlate → Bivariate.... akan muncul kotak dialog Correlate Bivariate.

Pengisian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

- Variable, Masukkan semua soal termasuk nama dan skortotal.
 - Correlation Coefficients, karena data adalah kuantitatif dan berskala rasio, maka pilih Pearson dan abaikan alat hitung yang lain.
 - Test of Significance atau berkenaan dengan tanda untuk tingkat signifikansi 5% atau 10% akau ditampilkan pada output ataukah tidak. Untuk saat ini pilihan tersebut dipakai hingga nanti pada output ada tanda * untuk 5% dan tanda ** untuk 10%.
- c. Kemudian klik mouse pada tombol Options hingga tampak pilihan option.

Pengisian

- Pada pilihan Statistics diabaikan saja. Pada pilihan Missing Values SPSS menyediakan dua alternatif perlakuan. Pada kali ini digunakan pilihan **Exclude cases pairwise**.
- d. Tekan CONTINUE untuk kembali ke kotak dialog semula. Kemudian tekan OK untuk proses data (Santoso, 2016).

Hasil perhitungan tingkat daya beda dapat dapat dikategorikan menjadi empat, yakni:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

0,00 - 0,20	= Jelek
0,21- 0,40	= Cukup
0,41- 0,70	= Baik
0,71 - 1,00	= Baik sekali (Kunandar, 2014)

Tabel 3.10 Tabel Daya Pembeda

No Soal	Daya Pembeda	Tingkat Daya Pembeda
1.	0,708	Baik
2.	0,289	Cukup
3.	0,427	Baik
4.	0,510	Baik
5.	0,648	Baik
6.	0,767	Sangat Baik
7.	0,548	Baik
8.	0,852	Sangat Baik
9.	0,617	Baik
10.	0,568	Baik
11.	0,635	Baik
12.	0,585	Baik
13.	0,609	Baik
14.	0,535	Baik
15.	0,318	Cukup
16.	0,646	Baik
17.	0,635	Baik
18.	0,624	Baik
19.	-0,137	Jelek
20.	0,468	Baik
21.	0,548	Baik
22.	0,250	Cukup
23.	0,394	Cukup
24.	0,852	Sangat Baik
25.	0,617	Baik
26.	0,568	Baik
27.	0,635	Baik
28.	0,144	Jelek
29.	0,585	Baik
30.	0,454	Baik
31.	0,548	Baik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

32.	0,585	Baik
33.	0,852	Sangat Baik
34.	0,672	Baik
35.	0,565	Baik

Tabel 3.11 Rangkuman Daya Pembeda Soal

No	Tingkat Daya Pembeda	Nomor Soal	Jumlah	Persentase
1.	Baik Sekali	6,8,24,33	4	
2.	Baik	1,3,4,5,7,9,10,11,12,13,14,16,17,18,20,21,25,26,27,29,30,31,32,34,35	25	
3.	Cukup	2,15,22,23	4	
4.	Jelek	19,28	2	
	Jumlah		35	100%

Berdasarkan hasil perhitungan dapat diketahui bahwa terdapat 4 soal yang memiliki daya beda sangat baik yaitu soal nomor 6,8,24,33 Soal yang memiliki daya beda baik ada 25 soal yaitu soal nomor 1,3,4,5,7,9,10,11,12,13,14,16,17,18,20,21,25,26,27,29,30,31,32,34,35.

Soal yang memiliki daya beda cukup ada 4 soal yaitu soal nomor 2,15,22,23. Sedangkan Soal yang memiliki daya beda jelek ada 2 yaitu soal nomor 19,28.

Sampel yang digunakan untuk menguji coba soal adalah peserta didik kelas VIII D Pondok Pesantren Darul Qur'an yang berjumlah 20 peserta didik. Setelah soal diuji coba kepada peserta didik maka soal akan diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda sebagai uji kelayakan soal. Pada uji validitas soal terdapat 28 soal valid dan 7 soal tidak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

valid dimana selanjutnya soal yang tidak valid akan di buang. Pada uji reabilitas soal mendapat nilai 0,976 dengan kriteria sangat tinggi.

Pada indeks kesukaran soal nilai rata-ratanya sangat sukar tidak ada, sedang ada 25 soal dan pada indeks kesukaran soal nilai rata-ratanya mudah ada 15 soal. Daya beda item mendapat nilai rata-rata dengan kriteria baik sekali sebanyak 4 soal, baik ada 25 soal, cukup ada 4 soal dan daya beda item mendapat nilai rata-rata jelek ada 2 soal. Kriteria Soal yang akan diujicobakan terdiri dari 20 soal yang mempunyai validitas paling tinggi sedangkan sisanya harus dibuang.

Dua puluh soal objektif yang dijadikan sebagai soal pretest dan posttest tersebut mengandung indikator dan sub-indikator literasi lingkungan. Berdasarkan indikator literasi lingkungan (LL) menurut Organization for Economic Co-operation and Development dalam Ratna Farwati dkk penelitian ini menggunakan indikator yaitu kompetensi lingkungan, pengetahuan lingkungan, sikap terhadap lingkungan dan beberapa sub-indikator lainnya (Farmawati et al., 2018).

Teknik Analisis Data

1. Literasi lingkungan Peserta Didik

Setelah selesai mengumpulkan data, peneliti akan menganalisis data tersebut dengan menggunakan statistik mean untuk mengetahui nilai rata-rata pemahaman siswa terhadap soal dan statistik uji-t, gunanya untuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

menguji penolakan atau penerimaan hipotesis nol dengan syarat bahwa sampel yang digunakan harus homogen dan berdistribusi normal.

Tahap penganalisaan data merupakan tahap yang paling penting dalam suatu penelitian, karena pada tahap inilah peneliti dapat merumuskan hasil-hasil penelitiannya. Setelah data diperoleh, selanjutnya data ditabulasikan ke dalam data frekuensi, kemudian diolah dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

a. **Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Varians**

Uji normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal (Arifin, 2014). Sedangkan uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varian populasi data apakah antara dua kelompok atau lebih data memiliki varian yang sama atau berbeda (Aldy Purnomo, 2016). Ujnormalitas dan homogenitas dilakukan dengan menggunakan software spss 20. Adapun langkah-langkah pengujian yaitu;

- 1) Buka lembar kerja/file Deskriptif
- 2) Menu **Analyze** **Deskriptive Statistics** **Explore**
....Tampak di layar kotak dialog EXPLOORE.

Pengisian:

- **Dependent List**, masukkan variabel **kelas**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

- **Faktor List**, masukkan variabel **LL**
- **List cases by**. Dalam kasus ini, isian tersebut diabaikan saja. Lalu klik mouse pada pilihan

Statistics

Pengisian:

- Terlihat default dari SPSS yang memilih **Descriptives**. Untuk keseragaman, biarkan saja pilihan tersebut (tidak usah diubah).
- NB: bagaimanapun, kotak pilihan ini harus diisi dan SPSS akan menolak jika semua pilihan ditiadakan.
- Tekan **continue** untuk kembali ke kotak dialog sebelumnya.

3) Kemudian dengan klik mouse pada pilihan **Plots**.

Untuk keseragaman, pilihan diisi:

- Pada Boxplot adalah pilihan None atau tidak akan dibuat Boxplot
- Pada Deskriptive, tidak ada yang dipilih atau stem and leaf di deselect (klik mouse pada kotak sebelah kiri hingga tidak ada apapun disana).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

- Aktifkan pilihan **Normality Plots with tests**.

Pilihan ini untuk membuat gambar uji normalitas.

- Pada pilihan **Spread vs Level with Levene Teste**, pilih **Power estimation** untuk menguji kesamaan varians.

Tekan **Continue** untuk kembali ke kotak dialog sebelumnya.

- 4) Pada bagian **Displays** (lihat bagian pertama pengisian) atau penampilan, pilih **Both** yang berarti baik statistics maupun Plots akan digunakan.

Tekan OK jika semua pengisian telah selesai.

Pedoman pengambilan keputusan uji normalitas:

- 1) Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $<0,05$, distribusi adalah tidak normal (Simetris).
- 2) Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $>0,05$, distribusi adalah normal (Simetris).

Pedoman pengambilan keputusan uji homogenitas:

- 1) Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $<0,05$, dari populasi-populasi yang mempunyai varians tidak sama.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- 2) Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $>0,05$, dari populasi-populasi yang mempunyai varians sama (Santoso, 2016).

b. Uji hipotesis.

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan *software spss 20* yaitu Independent Sample t-Test. Adapun langkah-langkah pengujian yaitu;

- 1) Buka lembar file
- 2) **Menu Analyze** → **Compare-Means** → **Independent-Samples T test.**
- 3) Akan muncul kotak dialog **Independent-Samples T test.**

Pengisian:

- Test Variable (s); masukkan Variable **LL posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol**
- Grouping Variable atau variabel grup, karena variabel mengelompokkan ada pada variabel kelas maka masukkan variabel **kelas.**

- 4) Klik mouse pada **Define Group.**
- 5) Kotak dialog Define Groups akan muncul.

Pengisian:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

- Untuk Group 1, isi dengan 4, yang berarti group 1 berisi tanda 4 atau ‘posttest kelas eksperimen’.
- Untuk Group 2, isi dengan 2, yang berarti group 2 berisi tanda 2 atau ‘posttest kelas kontrol’

6) Setelah pengisian selesai, tekan **Continue** untuk kembali ke menu sebelumnya.

7) Kemudian tekan OK untuk mengakhiri pengisian prosedur analisis dan memulai proses data (Santoso, 2016).

Pedoman pengambilan keputusan uji hipotesis:

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

$$H_a : \mu_1 \leq \mu_2$$

H_0 : Dengan diterapkan model Jelajah Alam Sekitar maka tidak dapat meningkatkan Literasi Lingkungan siswa.

H_a : Dengan diterapkan model Jelajah Alam Sekitar maka dapat meningkatkan Literasi Lingkungan 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Respon Belajar Siswa.

Respon belajar merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi angket atau seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna. Angket merupakan metode pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden (Widoyoko, 2012). Angket dari penelitian ini terdiri daftar butir-butir pernyataan yang dibagikan kepada responden dan dipergunakan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan model pembelajaran. Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing validator.

Menentukan persentase keidealan :

$$\text{Persentase kepraktisan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil presentase kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada tabel berikut ini.

Hasil tersebut ditafsirkan dengan rentang kualitatif sebagai berikut:

- 81% - 100% = Sangat Baik
- 61% - 80% = Baik
- 41% - 60% = Cukup Baik
- 21% - 40% = Buruk
- 0% - 20% = Sangat Buruk (Riduwan, 2013)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan terhadap data penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *Jelajah Alam Sekitar* terhadap literasi lingkungan siswa pada mata pelajaran IPA kelas VII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan rumusan masalah peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa, penerapan model *Jelajah Alam Sekitar* berpengaruh terhadap literasi lingkungan peserta didik. Nilai rata-rata peserta didik kelas eksperimen yang lebih baik dari pada kelas kontrol $74,05 > 60,24$. Hal ini ditunjukkan berdasarkan perbedaan posttest rata-rata literasi lingkungan kelas eksperimen dan kelas kontrol berkisar antara 10.316 sampai 20.637 dengan perbedaan rata-rata adalah 13.816. Hal ini juga menunjukkan bahwa indikator literasi lingkungan sudah tercapai dengan menggunakan pendekatan *Jelajah Alam Sekitar*.
2. Aktivitas pendidik dan peserta didik juga mengalami peningkatan yang dapat dilihat dari lembar observasi pada (lampiran 6) yang dinilai oleh tiga orang observer memperoleh nilai rata-rata dengan kategori baik sekali. Maka

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sample t-test dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak.

3. Berdasarkan analisis angket respon belajar siswa, diketahui persentase rata-rata respon siswa berada pada angka 83,76% yang dapat dikategorikan sangat baik, oleh karna itu dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap model *Jelajah Alam Sekitar (JAS)* sangat baik.

B. Saran

1. Penelitian ini yang menjadi pokok bahasan adalah pencemaran lingkungan. Maka diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat memilih materi lain yang cocok digunakan untuk melihat literasi lingkungan pada penelitian selanjutnya.
2. Penelitian ini hanya memberikan materi tiga kali pertemuan, maka diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat memilih materi dalam beberapa kali pertemuan.
3. Penelitian ini melakukan pembelajaran satu kali tatap muka dengan waktu hanya 55 menit karena pandemi, maka untuk peneliti selanjutnya agar membuat pembelajaran dengan tatap muka lebih dari 55 menit satu kali pertemuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Prayitno, B., Irawati, M., & Karyanto, P. (2017). Pembelajaran Lingkungan Melalui Pengembangan Subjek Spesifik Pedagogi untuk Memperkuat Literasi Lingkungan Siswa Kelas X MIA SMA. *Proceeding Biology Education Conference, 14 (1)*, 441–448.
- Aldy Purnomo, R. (2016). *Analisis Statistik Ekonomi Dan Bisnis Dengan SPSS*, ed. by Puput Cahya Ambarwati, 1st edn. WADE GROUP.
- Arifin, Y. (2014). *Agus Tri Basuki, Penggunaan Spss Dalam Statistik*, ed. by 2nd edn. Danisa Media.
- Arikunto, S. (2010). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Arikunto, & Suharsimi. (2015). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, ed. by Suharsimi Arikunto. Bumi Aksara.
- Astuti, S. P. (2015). Pengaruh Kemampuan Awal dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Fisika. *Jurnal Formatif, 5(1)*, 68–75.
- Budi Purwanto, A. N. (2017). *Eksplorasi Ilmu Alam* (p. h. 266). PT. Tiga Serangkai pustaka Mandiri.
- Chandler, Arens, Alvin.A, J, R., & S, M. (2014). *Auditing and Assurance service. Edisi kedua belas. Jilid Satu. Prentice Hall International. New York*. Erlangga.
- Harmawati, R., Permanasari, A., Firman, H., & Suhery, T. (2018). Pengembangan dan Validasi Instrumen Evaluasi Literasi Lingkungan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia, 5*, 38–43.
- GREENPEACE. (2020). *Tantangan kita bersama di tahun 2020*. GREENPEACE. (<https://www.greenpeace.org/indonesia/cerita/4544/tantangan-kita-bersama-di-tahun-2020/>)
- Hartono, & Murhayati, S. (2008). *PAIKEM Pembelajaran Aktif Inovatif Kreatif Efektif Dan Menyenangkan*. ZANAFSA.
- Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, W. C., & Zoido, P. (2011). *Developing a framework for assessing environmental literacy*. Washington, DC: North American Association for Environmental Education. NAAEE.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

- Pratiwi, R., & Suniah. (2018). Mengoptimalkan Reaspon Siswa dan Sikap Peduli Lingkungan dengan Pendekatan JAS. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi Dan Saintek III*, 469–472.
- Pratiwi, S., & Kuswanto, E. (2012). Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Dalam Meningkatkan Kualitas Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pengolahan Lingkungan. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi*, 2, 33.
- Robb, & Blessing. (2016). Environmental Literacy Assessment: Assessing the Strength of an Environmental Education Program (Eco Schools) in Ontario Secondary Schools for Environmental Literacy Acquisition. *University of Windsor. Kanada*.
- Ilhami, A. (2019). Kontribusi Budaya Lokal Terhadap Literasi Lingkungan Studi Kasus di SMP Pandam Gadang Sumatera Barat. *Journal of Natural Science and Integration*, 2, 122–131.
- Indrawati, & Sutarto. (2013). *Strategi Belajar Mengajar "SAINS."* Jember University Press.
- Kunandar. (2014). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, 3rd edn. PT Raja Grafindo Persada.
- Mulyani, S. (2008). *Jelajah Alam Sekitar (JAS) Pendekatan Pembelajaran Biologi*. Jurusan Biologi UNNES.
- Masution, R. (2016). Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa SMA Kelas X di Samboja dalam Pembelajaran Biologi. *Seminar Nasional XIII Pendidikan Biologi*, 13 (1), 352–358.
- Mur Siddiq, M., Supriatno, B., & Saefudin. (2020). Pengaruh Penerapan Problem Based Learning Terhadap Literasi Lingkungan Siswa SMP Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Assimilation: Indonesia Journal of Biology Education* 3, no.1, 18–24.
- Ridlo, S., Peniati, E., Ngebekti, S., & Marianto, R. (2017). Meta-Analysis Jelajah Alam Sekitar (JAS) Approach Implementation In Learning Process. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1, 1–12.
- Riduwan. (2013). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, ed. by Husdarta, 10th edn. Alfabeta.

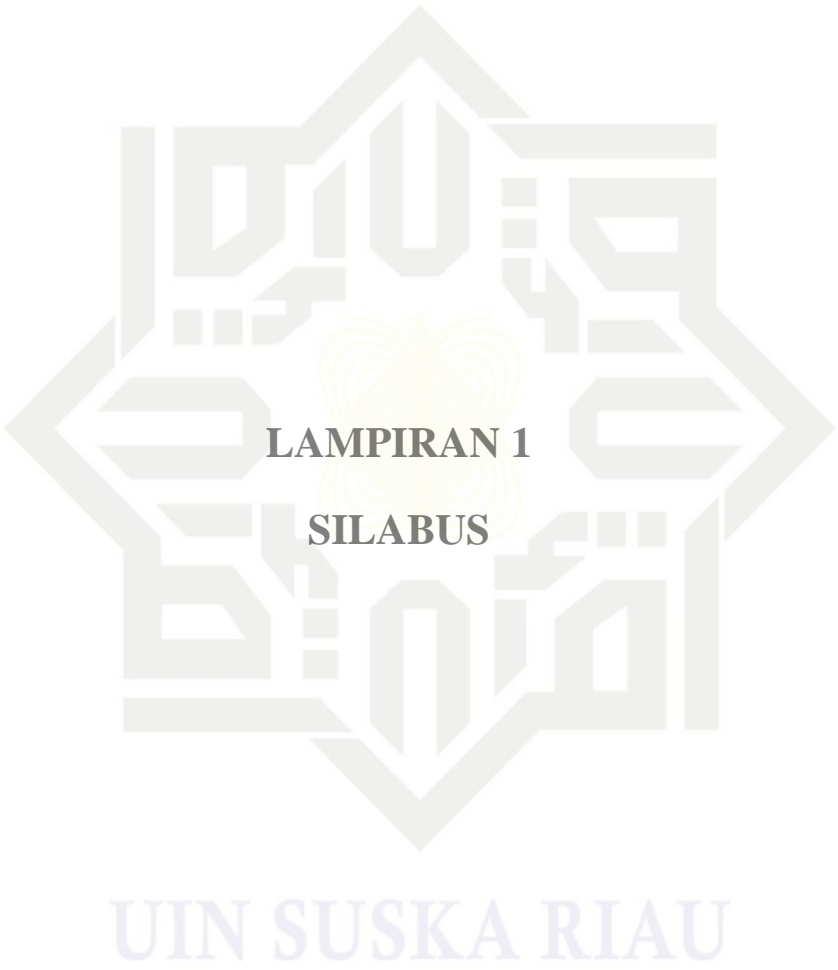
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

- Buduwan, & Sunarto. (2012). *Pengantar Statistika Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis* (Akdon, Ed.). Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2013). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Prenada Media Grup.
- Santoso, S. (2016). *Panduan Lengkap SPSS Versi 23*. PT Elek Media Komputindo. <https://doi.org/716050227>
- Sodiq, M. (2014). *Ilmu Kealaman Dasar* (p. h.233). Prenadamedia Group.
- Stapp, M., & Swan, W. (2010). The National Environmental Literacy Project: A Baseline Study of Middle Grade Students in the United States. *Journal Of Environmental Education*, 41(1), 55–67.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan* (Sugiono, Ed.). Alfabeta.
- Sulana, A., & Widaningrum, S. (2013). *Peningkatan Kualitas Layanan Telkom Speedy Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD)*. Universitas Telkom.
- UNESCO. (2006). *Understandings of literacy*. Paris, France. <http://www.unesco.org/literacy/1/45.pdf>.
- Wahono Widodo, D. (2016). *Ilmu Pengetahuan Alam* (p. h.50). Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
- Widoyoko, E. P. (2012). *Teknik Instrument Penelitian*. pustaka belajar.
- Wuni, W. (2010). Bentuk-Bentuk Pembelajaran Outdoor. *Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY*, 1–21.
- Zein, A., Fadillah, M., & Rahma, N. (2013). Hubungan Antara Validitas Butir , Reliabilitas , Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda Soal Ujian Semester Genap Bidang Studi Biologi Kelas Xi Sma / Ma Negeri Di Kota Padang Tahun Pelajaran 2010 / 2011. *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung*, 39–47.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

SILABUS

- : MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an
- : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
- : VII/ (Genap)
- : 5 Jam Pelajaran/Minggu
- : **KI 1** : Menghargai dan menhayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2** : Menghargai dan menhayati perilaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, peduli (toleransi, gotong-royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya
- KI 3** : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4** : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Lampiran 1.1

Satuan Pendidikan
Mata Pelajaran
Kelas/Semester
Alokasi Waktu
Standar Kompetensi

9

Seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
Peningkatan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
Peningkatan yang wajar UIN Suska Riau.
Peningkatan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Suska Riau

Sultan Syarif Kasim Riau

seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 ntingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 penting yang wajar UIN Suska Riau.
 mperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kompetensi Dasar		Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
3.8	Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem	Pencemaran Lingkungan > Pencemaran Udara > Pencemaran Air > Pencemaran Tanah > Dampak Pencemaran Bagi Ekosistem	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai pencemaran dilingkungan sekitar • Mengumpulkan informasi serta menganalisis penyebab dan dampak pencemaran udara, air, dan tanah bagi ekosistem, merumuskan masalah serta mengajukan penyelesaian masalahnya • Membuat laporan tentang penyelesaian masalah pencemaran yang terjadi di lingkungan sekitar
4	Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan		

UIN SUSKA RIAU

Kampar, 24 September 2021

Menyetujui
 Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa Peneliti



Diana Syafitri, M.Pd
 NIP. -

MUHAMMAD FAKRUR ROZI
 NIM.11711014140



LAMPIRAN 2
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

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 2.1

PENGARUH PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) TERHADAP LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTs PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) (KELAS EKSPERIMEN P1)

Satuan Pendidikan	: PONPES DARUL QUR'AN
Mata Pelajaran	: IPA Terpadu
Kelas / Semester	: VII/2
Materi Pokok/Topik	: Pencemaran Lingkungan
Sub Materi	: Pencemaran Lingkungan
Alokasi Waktu	: 50 Menit (2x Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

B. Kompetensi Dasar

3.8. Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem

C. Indikator

- 3.8.1. Menjelaskan pengertian Pencemaran Lingkungan
- 3.8.2. Menjelaskan macam-macam Pencemaran Lingkungan..
- 3.8.3. Menjelaskan pengertian pencemaran air.
- 3.8.4. Menyelidiki pengaruh air jernih dan tercemar terhadap kondisi (pergerakan)
- 3.8.5. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air
- 3.8.6. Menjelaskan pengertian pencemaran udara.
- 3.8.7. Menyebutkan faktor-faktor penyebab pencemaran udara
- 3.8.8. Menjelaskan dampak pencemaran udara.

D. Metode Pembelajaran


- Pendekatan : Sainifik
- Model : Jelajah Alam Sekitar
- Metode : Ceramah, diskusi dan tanya jawab.

E. Media : LKPD, Buku Cetak, Spidol, Papan Tulis, infokus.

F. Sumber

1. Tim Abdi Guru, *IPA Terpadu Untuk SMP/MTs Kelas VII*, Penerbit Erlangga, Hal 287-300.


G. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik	
Melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran.	<p><u>Pendahuluan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Pendidik masuk ruang dan mengkondisikan kelas agar siap mengikuti pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik bersiap-siap untuk melaksanakan proses pembelajaran. 	10 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik memberikan salam dan berdoa 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menjawab salam dan berdoa. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik memberikan apersepsi “sering kita dapati berita tentang banyak ikan yang mati seperti paus dll yang terdampar di tepi laut” Apa yang menyebabkan bencana alam sering terjadi ? 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menjawab apersepsi dengan sepengetahuannya 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik menyampaikan langkah-langkah pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menyimak langkah-langkah pembelajaran. 	
Proses Sains	<p><u>Kegiatan Inti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Pendidik memberikan masalah tentang pencemaran air dengan memperlihatkan beberapa gambar yang berkenaan dengan pencemaran air. <p>Gambar 1 :</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mencari solusi terhadap masalah yang diberikan pendidik 	20 Menit

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

 		
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memancing peserta didik untuk bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik merespon dengan baik sehingga bertanya 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik melemparkan pertanyaan yang diberikan peserta didik kepada pesertadidik lain 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencoba menjawab pertanyaan temannya dengan jawaban yang kritis 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberikan pertanyaan agar peserta didik mampu berhipotesis (apabila kita terus membuang limbah dan sampah apa yang akan terjadi?) 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memberikan hipotesis 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik mengaitkan fenomena yang ditunjukkan kepada peserta didik dengan konsep materi pencemaran lingkungan pada air 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik untuk mencari contoh pencemaran disekitarnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencoba menemukan pencemaran lingkungan yang terjadi di sekitarnya 	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Eksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> Guru menjelaskan langkah metode Jelajah Alam Sekitar 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menyimak apa yang di sampaikan oleh guru 	15 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa keluar kelas untuk melaksanakan metode Jelajah Alam Sekitar 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mengikuti arahan yang telah guru berikan 	
Konsep Learning Community	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 orang setiap kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mencari anggota kelompok dan duduk dengan kelompoknya masing-masing 	30 menit
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik membagikan LKPD (terlampir) kepada peserta didik, setiap kelompok menerima 1 eks LKPD 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menerima LKPD yang diberikan oleh pendidik 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik meminta seluruh setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang sudah dilakukan 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik meminta tanggapan kelompok lain berdasarkan hasil dari kelompok yang melakukan presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menanggapi hasil dari kelompok lain 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik melakukan penilaian terhadap keefektifan peserta didik dalam diskusi kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik terus berdiskusi 	
	<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> Pendidik membimbing dan mengkaji ulang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA 	
Konstruktivisme	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik menanamkan rasa peduli terhadap lingkungan dengan selalu memperhatikan dan berupaya menyumbangkan kebaikan untuk lingkungan, mencintai lingkungan, bersyukur kepada Tuhan, serta 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menyimak apa yang disampaikan pendidik 	15 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	<p>rasa tanggung jawab dan kepedulian sosial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik untuk mendeskripsikan tentang lingkungan air dan udara yang sehat. • Pendidik meminta peserta didik untuk mendeskripsikan lingkungan air dan udara yang tercemar • Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendeskripsikan tentang lingkungan yang sehat. • Peserta didik mendeskripsikan lingkungan yang tercemar • Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi sesuai percobaan yang telah dilakukan 	
Menyimpulkan	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang dijelaskan oleh peserta didik • Pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok yang meraih nilai terbaik • Pendidik memberikan tugas mandiri berupa membaca materi pada pertemuan selanjutnya • Pendidik mengakhiri pembelajaran dengan membaca do'a dan salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak penguatan kesimpulan yang dijelaskan oleh guru • Kelompok yang meraih nilai terbaik senang diberikan rewards oleh pendidik • Peserta didik membaca materi pada pertemuan selanjutnya • Peserta didik membaca do'a dan menjawab salam 	10 menit

Pekanbaru, 24 September 2021

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Peneliti



DIANA SYAFITRI, M.Pd

NIP: -

MUHAMMAD FAKHRUR ROZI

NIM: 11711014140

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**PENGARUH PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS)
 TERHADAP LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTs PONDOK
 PESANTREN DARUL QUR'AN PADA MATERI PENCEMARAN
 LINGKUNGAN
 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
 (KELAS EKSPERIMEN P2)**

Satuan Pendidikan : PONPES DARUL QUR'AN
 Mata Pelajaran : IPA Terpadu
 Kelas / Semester : VII/2
 Materi Pokok/Topik : Pencemaran Lingkungan
 Sub Materi : Pencemaran Lingkungan
 Alokasi Waktu : 50 Menit (1x Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. Kompetensi Dasar

- 3.8. Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem

C. Indikator

- 3.8.9. Menjelaskan pengertian pencemaran tanah
- 3.8.10. Menjelaskan dampak pencemaran tanah
- 3.8.11. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

D. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
- Model : Jelajah Alam Sekitar
- Metode : Ceramah, diskusi dan tanya jawab.

E. Media : LKPD, Buku Cetak, Spidol, Papan Tulis, infokus.

F. Sumber

- 1. Tim Abdi Guru, *IPA Terpadu Untuk SMP/MTs Kelas VII*, Penerbit Erlangga, Hal 287-300.

G. Langkah-langkah Pembelajaran


Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik	
Melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran.	<u>Pendahuluan</u>		5 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik masuk ruang dan mengkondisikan kelas agar siap mengikuti pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik bersiap-siap untuk melaksanakan proses pembelajaran. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberikan salam dan berdoa 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab salam dan berdoa. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberikan apersepsi “coba perhatikan bencana yang sering terjadi sekarang ini” Apa yang menyebabkan bencana alam sering terjadi ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab apersepsi dengan sepengetahuannya 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menyampaikan langkah-langkah pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak langkah-langkah pembelajaran. 	
Proses Sains	<u>Kegiatan Inti</u>		10 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberikan masalah tentang pencemaran lingkungan dengan memperlihatkan 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencari solusi terhadap masalah 	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- 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>beberapa gambar yang berkenaan dengan bencana alam.</p> 	<p>yang diberikan pendidik</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memancing peserta didik untuk bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik merespon dengan baik sehingga bertanya 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik melemparkan pertanyaan yang diberikan peserta didik kepada peserta didik lain 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencoba menjawab pertanyaan temannya dengan jawaban yang kritis 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberikan pertanyaan agar peserta didik mampu berhipotesis (apabila kita terus merusak lingkungan apa yang akan terjadi?) 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memberikan hipotesis 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik mengaitkan fenomena yang ditunjukkan kepada peserta didik dengan konsep materi pencemaran lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik untuk mencari contoh pencemaran lingkungan disekitarnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencoba menemukan pencemaran 	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Eksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> Guru menjelaskan langkah metode Jelajah Alam Sekitar 	<ul style="list-style-type: none"> lingkungan yang terjadi di sekitarnya Peserta didik menyimak apa yang di sampaikan oleh guru 	5 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa keluar kelas untuk melaksanakan metode Jelajah Alam Sekitar 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mengikuti arahan yang telah guru berikan 	
Konsep Learning Community	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik membagi peserta didik menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang setiap kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mencari anggota kelompok dan duduk dengan kelompoknya masing-masing 	15 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik membagikan LKPD (terlampir) kepada peserta didik, setiap kelompok menerima 1 eks LKPD 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menerima LKPD yang diberikan oleh pendidik 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik membimbing peserta didik untuk menyelesaikan masalah dan melakukan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKPD 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menyelesaikan masalah dengan bimbingan pendidik dan melakukan diskusi kelompok 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik meminta seluruh setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang sudah dilakukan 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik meminta tanggapan kelompok lain berdasarkan hasil dari kelompok yang melakukan presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menanggapi hasil dari kelompok lain 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik melakukan penilaian terhadap keefektifan peserta didik dalam diskusi kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik terus berdiskusi 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik melakukan penilaian terhadap keefektifan peserta didik dalam diskusi kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik terus berdiskusi 	
Konstruktivisme	<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> Pendidik membimbing dan mengkaji ulang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menyimak penjelasanguru tentang pemecahan masalah sesuai 	10 Menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik menanamkan rasa peduli terhadap lingkungan dengan selalu memperhatikan dan berupaya menyumbangkan kebaikan untuk lingkungan, mencintai lingkungan, bersyukur kepada Tuhan, serta rasa tanggung jawab dan kepedulian sosial. 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menyimak apa yang disampaikan pendidik 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi 	
menyimpulkan	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> Pendidik memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang dijelaskan oleh peserta didik 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menyimak penguatan kesimpulan yang dijelaskan oleh guru 	5 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok yang meraih nilai terbaik 	<ul style="list-style-type: none"> Kelompok yang meraih nilai terbaik senang diberikan rewards oleh pendidik 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik memberikan tugas mandiri berupa membaca materi pada pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik membaca materi pada pertemuan selanjutnya 	
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik mengakhiri pembelajaran dengan membaca do'a dan salam 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik membaca do'a dan menjawab salam 	

Pekanbaru, 01 Oktober 2021

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Peneliti



DIANA SYAFITRI, M.Pd.

MUHAMMAD FAKHRUR ROZI

NIP: -

NIM:11711014140

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS)
TERHADAP LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTs PONDOK
PESANTREN DARUL QUR'AN PADA MATERI PENCEMARAN
LINGKUNGAN**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(KELAS KONTROL P1)**

Satuan Pendidikan : PONPES DARUL QUR'AN
Mata Pelajaran : IPA Terpadu
Kelas / Semester : VII/2
Materi Pokok/Topik : Pencemaran Lingkungan
Sub Materi : Pencemaran Air dan Udara
Alokasi Waktu : 50 Menit (2x Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. Kompetensi Dasar

- 3.8. Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

C. Indikator

- 3.8.1. Menjelaskan pengertian Pencemaran Lingkungan
- 3.8.2. Menjelaskan macam-macam Pencemaran Lingkungan..
- 3.8.3. Menjelaskan pengertian pencemaran air.
- 3.8.4. Menyelidiki pengaruh air jernih dari tercemar terhadap kondisi (pergerakan)
- 3.8.5. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air
- 3.8.6. Menjelaskan pengertian pencemaran udara.
- 3.8.7. Menyebutkan faktor-faktor penyebab pencemaran udara
- 3.8.8. Menjelaskan dampak pencemaran udara.

D. Metode Pembelajaran

- Model : Ekspositori
- Metode : Ceramah, penugasan dan tanya jawab.

E. Media : LKPD, Buku Cetak, Spidol, Papan Tulis.

F. Sumber

- 2. Tim Abdi Guru, *IPA Terpadu Untuk SMP/MTs Kelas VII*, Penerbit Erlangga, Hal 287-300.

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik	
PENDAHULUAN		10 Menit
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik masuk ruang dan mengkondisikan kelas agar siap mengikuti pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik bersiap-siap untuk melaksanakan proses pembelajaran. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberikan salam dan berdoa 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab salam dan berdoa. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberikan apersepsi dimana guru bertanya pada siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab dengan 	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

tentang materi minggu lalu dan materi yang akan dibahas	sepengetahuannya	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menyampaikan materi yang akan di pelajari dan tujuan pembelajaran • Pendidik menyampaikan langkah-langkah pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak materi dan tujuan pembelajaran • Peserta didik menyimak langkah-langkah pembelajaran. 	
KEGIATAN INTI		10 Menit
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menjelaskan materi pelajaran secara runtut dan terstruktur tentang materi pencemaran lingkungan air dan udara 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak materi yang disampaikan pendidik 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik melihat gambar yang telah disiapkan oleh guru, serta meminta peserta didik membuka buku materi pencemaran lingkungan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melihat gambar yang telah disiapkan oleh Pendidik, serta peserta didik membuka buku materi pencemaran lingkungan. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menggali rasa ingin tahu peserta didik dengan mengajukan pertanyaan (komunikasi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab pertanyaan yang disampaikan pendidik 	10 Menit
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik secara aktif terlibat dalam setiap kegiatan pembelajaran 	25 Menit
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menjelaskan pencemaran air dan udara dengan strategi pembelajaran ekspositoris secara detail melalui metode ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak materi yang disampaikan pendidik 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik berdiskusi, bertanya dan mengemukakan pendapat, terkait materi pencemaran air dan udara. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik berdiskusi, bertanya dan mengemukakan pendapat, terkait materi pencemaran air dan udara. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik mendengar dan menuliskan hasil diskusi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengar dan menuliskan hasil diskusi. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik mencatat setiap hal yang dianggap penting terkait materi pelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencatat setiap hal yang dianggap penting terkait materi pelajaran. 	30 Menit
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik dan peserta didik membuat perbedaan lingkungan air dan udara yang sehat dan tercemar 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik dan peserta didik membuat perbedaan lingkungan air dan udara yang sehat dan tercemar 	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui terkait proses pembelajaran pada hari ini kepada guru 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui terkait proses pembelajaran pada hari ini 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik mengerjakan soal 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengerjakan soal 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberi penguatan dan motivasi untuk terus menerapkan pembelajaran yang didapat dalam kehidupan sehari-hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak apa yang disampaikan pendidik 	15 Menit
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberi motivasi, khususnya kepada peserta didik yang kurang semangat atau merasa kurang senang dalam mengikuti pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak apa yang disampaikan pendidik 	10 Menit
<p>PENUTUP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendidik bersama dengan peserta didik menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada hari ini 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik bersama dengan peserta didik menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada hari ini 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik untuk belajar materi selanjutnya, agar minggu depan dapat mengikuti pembelajaran IPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak apa yang disampaikan pendidik 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memotivasi peserta didik untuk mengaplikasikan materi pelajaran tentang pencemaran lingkungan dalam kehidupan sehari-hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak apa yang disampaikan pendidik 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan membaca hamdalah dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab salam 	

Pekanbaru, 24 September 2021

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



DIANA SYAFITRI, M.Pd

NIP: -

Peneliti

MUHAMMAD FAKHRUR ROZI

NIM: 11711014140

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

PENGARUH PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) TERHADAP LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTs PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(KELAS KONTROL P2)

Satuan Pendidikan : PONPES DARUL QUR'AN
Mata Pelajaran : IPA Terpadu
Kelas / Semester : VII/2
Materi Pokok/Topik : Pencemaran Lingkungan
Sub Materi : Pencemaran tanah dan suara
Alokasi Waktu : 50 Menit (1x Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- 3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. Kompetensi Dasar

- 3.8. Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

- 3.8.9. Menjelaskan pengertian pencemaran tanah
- 3.8.10. Menjelaskan dampak pencemaran tanah
- 3.8.11. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran

D. Metode Pembelajaran

- Model : Ekspositori
- Metode : Ceramah, penugasan dan tanya jawab.

E. Media : LKPD, Buku Cetak, Spidol, Papan Tulis.

F. Sumber

3. Tim Abdi Guru, *IPA Terpadu Untuk SMP/MTs Kelas VII*, Penerbit Erlangga, Hal 287-300.

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik	
PENDAHULUAN		10 Menit
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik masuk ruang dan mengkondisikan kelas agar siap mengikuti pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik bersiap-siap untuk melaksanakan proses pembelajaran. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberikan salam dan berdoa 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab salam dan berdoa. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberikan apersepsi dimana guru bertanya pada siswa tentang materi minggu lalu dan materi yang akan dibahas 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab apersepsi dengan sepengetahuannya 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menyampaikan materi yang akan di pelajari dan tujuan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak materi dan tujuan pembelajaran 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menyampaikan langkah-langkah pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak langkah-langkah pembelajaran. 	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

<p>KEGIATAN INTI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menjelaskan materi pelajaran secara runtut dan terstruktur tentang materi pencemaran lingkungan tanah dan suara 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak materi yang disampaikan pendidik 	10 Menit
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik melihat gambar yang telah disiapkan oleh guru, serta meminta peserta didik membuka buku materi pencemaran lingkungan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melihat gambar yang telah disiapkan oleh Pendidik, serta peserta didik membuka buku materi pencemaran lingkungan. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik untuk mendeskripsikan lingkungan tanah dan suaranya yang tercemar 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendeskripsikan lingkungan yang tercemar 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik secara aktif terlibat dalam setiap kegiatan pembelajaran 	25 Menit
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menjelaskan pencemaran tanah dan suaranya dengan strategi pembelajaran ekspositoris secara detail melalui metode ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak materi yang disampaikan pendidik 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik berdiskusi, bertanya dan mengemukakan pendapat, terkait materi pencemaran air dan udara. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik berdiskusi, bertanya dan mengemukakan pendapat, terkait materi pencemaran air dan udara. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik mendengar dan menuliskan hasil diskusi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengar dan menuliskan hasil diskusi. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik mencatat setiap hal yang dianggap penting terkait materi pelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencatat setiap hal yang dianggap penting terkait materi pelajaran. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik dan peserta didik membuat perbedaan lingkungan tanah dan suaranya yang sehat dan tercemar 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik dan peserta didik membuat perbedaan lingkungan tanah dan suaranya yang sehat dan tercemar 	30 Menit
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui terkait proses 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui terkait proses 	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

pembelajaran pada hari ini kepada guru	pembelajaran pada hari ini	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memintapeserta didik mengerjakan soal • Pendidik memberi penguatan dan motivasi untuk terus menerapkan pembelajaran yang didapat dalam kehidupan sehari-hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengerjakan soal • Peserta didik menyimak apa yang disampaikan pendidik 	15 Menit
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberi motivasi, khususnya kepada peserta didik yang kurang semangat atau merasa kurang senang dalam mengikuti pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak apa yang disampaikan pendidik 	
PENUTUP		10 Menit
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik bersama dengan peserta didik menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada hari ini 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik bersama dengan peserta didik menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada hari ini 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik untuk belajar materi selanjutnya, agar minggu depan dapat mengikuti pembelajaran IPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak apa yang disampaikan pendidik 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memotivasi peserta didik untuk mengaplikasikan materi pelajaran tentang pencemaran lingkungan dalam kehidupan sehari-hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyimak apa yang disampaikan pendidik 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan membaca hamdalah dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab salam 	

Pekanbaru, 01 Oktober 2021

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Peneliti



DIANA SYAFITRI, M.Pd

MUHAMMAD FAKHRUR ROZI

NIP:-

NIM: 11711014140

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 3.1

Pertemuan 1

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

PENCEMARAN LINGKUNGAN

Nama Kelompok : _____
 Nama Anggota : _____
 1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____
 6. _____

A. KOMPETENSI DASAR

3.8. Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi Ekosistem

B. INDIKATOR

- 3.8.1 Menjelaskan pengertian Pencemaran Lingkungan
- 3.8.2 Menjelaskan macam-macam Pencemaran Lingkungan..
- 3.8.3 Menjelaskan pengertian pencemaran air.
- 3.8.4 Menyelidiki pengaruh air jernih dan tercemar terhadap kondisi (pergerakan)
- 3.8.5 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan Mengurangi pencemaran air
- 3.8.11 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran

C. TUJUAN

- 1. Menjelaskan dampak penebangan hutan terhadap kerusakan lingkungan dan upaya mengatasinya
- 2. Menjelaskan aktivitas manusia yang dapat menyebabkan terjadinya pencemaran air. Tanah, udara dan suara

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

3. Menjelaskan dampak pencemaran lingkungan terhadap kesehatan manusia dan lingkungan
4. Menjelaskan cara mengelola lingkungan untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan

PROSES SAINS

MENYAJIKAN MASALAH

Amatilah gambar di bawah ini!





Buatlah beberapa pertanyaan dari gambar yang kalian amati di atas !

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

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

PROSES SAINS

MENYUSUN HIPOTESIS

Bacalah pernyataan dibawah ini dengan teliti !

Banyaknya ikan yang mati dapat menjadi gejala awal dari tekanan terhadap kualitas lingkungan. Berbagai spesies ikan memiliki toleransi yang begitu rendah terhadap perubahan kondisi lingkungan dan kematian ikan-ikan tersebut dapat menjadi indikator masalah lingkungan di habitat mereka. Lingkungan tempat mereka tinggal juga memiliki hubungan secara langsung maupun tidak langsung dengan sumber daya alam yang terkait dengan manusia, seperti air minum; dan juga terkait dengan kehidupan hewan dan tumbuhan lainnya. Pencemaran dan kerusakan lingkungan dapat berpengaruh pada organisme pada jenjang usia tertentu, dengan larva ikan lebih rentan. Selain itu jenis zat tercemar juga dapat mempengaruhi keadaan ikan. Bagaimanakah usia dan perbedaan zat pencemar dapat mempengaruhi keadaan ikan? Berikan pendapatmu !

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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

TAHAP 4

MENGANALISIS

Berdasarkan hasil percobaanmu, jawablah pertanyaan dibawah ini !

- a. Faktor apa sajakah yang mempengaruhi kehidupan ikan berdasarkan percobaan yang sudah dilakukan ?

Jawab.....

- b. Berdasarkan percobaan, bagaimana perbedaan kondisi ikan yang hidup di air bersih dan yang hidup di air yang tercemar?

Jawab.....

- c. Bagaimana pengaruh banyaknya bahan pencemar dengan masa hidup ikan?

Jawab.....

- d. Berdasarkan percobaan, faktor apa saja yang mempengaruhi kehidupan ikan di dalam air?

Jawab.....

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

e. Berdasarkan percobaan, jelaskan bagaimana yang dimaksud dengan pencemaran air dandampaknya bagi ekosistem di air.

Jawab.....
.....
.....
.....

MENYIMPULKAN

Dari pernyataan dan masalah yang telah disajikan, apa yang dapat kalian simpulkan?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pertemuan 2

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
PENCEMARAN LINGKUNGAN**

Nama Kelompok :
 Nama Anggota :
 7.
 8.
 9.
 10.
 11.
 12.

D. KOMPETENSI DASAR

3.8. Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem

E. INDIKATOR

- 3.8.1. Menjelaskan pengertian Pencemaran Lingkungan
- 3.8.2. Menjelaskan macam-macam Pencemaran Lingkungan..
- 3.8.3. Menjelaskan pengertian pencemaran air.
- 3.8.4. Menyelidiki pengaruh air jernih dan tercemar terhadap kondisi (pergerakan)
- 3.8.5. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air
- 3.8.6. Menjelaskan pengertian pencemaran udara.
- 3.8.7. Menyebutkan faktor-faktor penyebab pencemaran udara
- 3.8.8. Menjelaskan dampak pencemaran udara.
- 3.8.9. Menjelaskan pengertian pencemaran tanah
- 3.8.10. Menjelaskan dampak pencemaran tanah
- 3.8.11. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran

F. TUJUAN

- 5. Menjelaskan dampak penebangan hutan terhadap kerusakan lingkungan dan upaya mengatasinya
- 6. Menjelaskan aktivitas manusia yang dapat menyebabkan terjadinya pencemaran air. Tanah, udara dan suara

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

7. Menjelaskan dampak pencemaran lingkungan terhadap kesehatan manusia dan lingkungan
8. Menjelaskan cara mengelola lingkungan untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan

PROSES SAINS

MENYAJIKAN MASALAH

Amatilah gambar di bawah ini!



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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

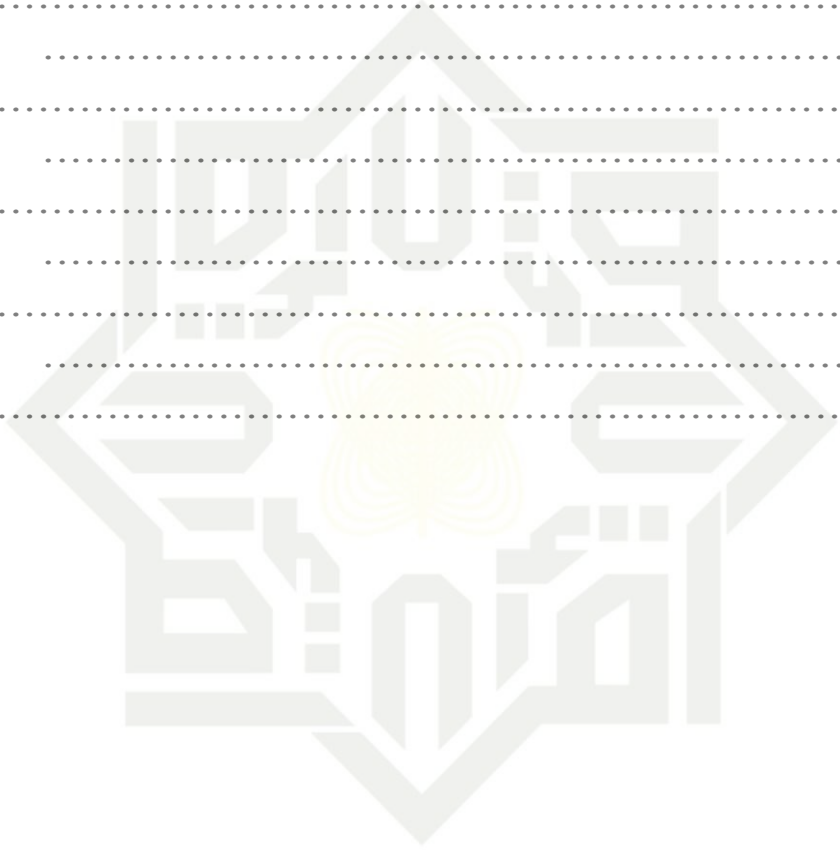
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



Buatlah beberapa pertanyaan dari gambar yang kalian amati di atas !

11.
.....
12.
.....
13.
.....
14.
.....

- 15.
- 16.
- 17.
- 18.
- 19.
- 20.



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.

PROSES SAINS

MENGUMPULKAN DATA DAN MENGANALISIS

Amati permasalahan di bawah ini dan diskusikan cara pencegahannya!

Permasalahan :

Pencemaran suara adalah gangguan pada sebuah lingkungan yang diakibatkan oleh bunyi atau suara yang mengakibatkan ketidaktentraman makhluk hidup disekitar bunyi tersebut. Salah satu contoh pencemaran suara yang sering dijumpai adalah suara bising kendaraan motor, pabrik, dan suara pesawat di bandara.

Pencegahan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Permasalahan :

Asap

kendaraan bermotor berakibat tidak baik untuk kesehatan tubuh manusia dan juga mengganggu proses fotosintesis pada tumbuhan. Hal ini dikarenakan asap pada kendaraan bermotor mengandung hasil pembakaran yang tidak sempurna. Selain itu kendaraan bermotor menggunakan bahan bakar yang tidak ramah lingkungan yang menyebabkan kadar karbondioksida di bumi.

Pencegahan

.....

.....

.....

.....

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

Permasalahan :

Sampah atau sisa limbah rumah tangga biasanya dibuang begitu saja ke sungai, padahal kebiasaan ini bisa menyebabkan air menjadi keruh dan kotor sehingga dapat mengganggu keberlangsungan hidup biota yang ada di sungai tersebut. Tak hanya mengganggu biota yang ada di dalam sungai, kebutuhan manusia juga akan terganggu karena air sungai tersebut sudah berubah menjadi keruh dan kotor akibat sampah-sampah yang dibuang di sungai. Parahnya lagi, membuang sampah di sembarang tempat dapat menyebabkan banjir

Pencegahan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pencemaran :

Pencemaran tanah merupakan kondisi dimana bahan kimia buatan manusia masuk dan mengubah lingkungan tanah alami. Pencemaran ini biasanya terjadi karena kebocoran limbah cair atau bahan kimia industri, penggunaan pestisida, kecelakaan kendaraan yang mengangkut minyak dan zat kimia, dan lain sebagainya. Zat kimia yang beracun di tanah ini akan mengakibatkan pencemaran tanah. Zat beracun di tanah tersebut dapat berdampak langsung kepada manusia ketika bersentuhan atau mencemari tanah dan udara.

Pencegahan

.....

.....

.....

.....

TAHAP 5

MENYIMPULKAN

Dari hasil permasalahan diatas, apa yang dapat kalian simpulkan?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN 4

UJI INSTRUMEN PENELITIAN

4.1 Soal Dan Kisi-Kisi

4.2 Validasi Ahli

4.3 Hasil

4.4 Validasi Empiris

4.5 Reliabelitas

4.6 Tingkat Kesukaran

4.7 Daya Beda

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 4.1

INSTRUMEN SOAL



















Satuan Pendidikan	: MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an
Mata Pelajaran	: IPA Terpadu
Materi Pokok	: Pencemaran Lingkungan
Kompetensi Inti	:
KI 3	: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
KI 4	: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.
Kompetensi Dasar	:
3.8	:Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem
4.8	:Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan
Kelas/Semester	: VII/Genap
Bentuk Soal	: Pilihan Ganda (choice)
Jumlah Soal	: 35

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban												
Kompetensi Lingkungan (Menentukan ciri telah terjadi pencemaran lingkungan)	1.	Dari penjelasan dibawah manakah yang merupakan tindakan pencemaran lingkungan adalah? a. Membuang sampah pada tempatnya b. Membakar sampah c. Membuang limbah pabrik disungai d. A, B, C dan D Benar	C												
Kompetensi Lingkungan (Menyelidiki sebab terjadinya pencemaran lingkungan)	2.	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> </table> <p>Berikut ini adalah beberapa keadaan lingkungan diberbagai tempat, keadaan yang menunjukkan adanya pencemaran lingkungan yaitu: a. 1,2 dan 3 b. 4,5 dan 6 c. 1,3 dan 5 d. 1,2,3,4,5 dan 6</p>				1	2	3				4	5	6	C
															
1	2	3													
															
4	5	6													
Kompetensi Lingkungan (Menyelidiki sebab terjadinya pencemaran lingkungan)	3.	Perhatikan pernyataan dibawah ini: 1. Membuang sampah sembarangan 2. Membersihkan selokan 3. Membakar sampah 4. Mengumpulkan sampah Dari pernyataan diatas yang manakah termasuk pencemaran lingkungan a. 1 b. 2 c. 3 d. 1 dan 4 benar	A												

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban
Kompetensi Lingkungan (Merancang cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	4.	Perhatikan pernyataan dibawah ini: 1. Membuang sampah pada tempatnya 2. Membakar sampah yang menumpuk 3. Membiarkan sampah 4. Membuang sampah kesungai Dari pernyataan diatas manakah yang bukan termasuk mengatasi pencemaran lingkungan? a. 1 dan 2 benar b. 2 dan 3 benar c. 3 dan 4 benar d. 1,2,3 dan 4 benar semua	C
Kompetensi Lingkungan (Merancang cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	5.	Bacalah pernyataan dibawah ini.... 1. Tetap membuang sampah sembarangan 2. Membiarkan sampah berserakan 3. Membuat warning atau himbauan kepada masyarakat agar tidak membuang sampah sembarangan 4. Menyediakan tong sampah di setiap lingkungan sekitar agar sampah tidak tercemar Dari pernyataan diatas manakah yang bukan termasuk evaluasi pencemaran lingkungan a. 1 dan 2 b. 1,2 dan 3 c. 3 dan 4 d. 1,2,3 dan 4	A
Kompetensi Lingkungan (Menyelidiki sebab terjadinya pencemaran lingkungan)	6.	Berikut ini yang merupakan isu-isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi saat ini? 1) Banjir DKI 2) Kebakaran hutan di riau 3) Penebangan hutan di riau 4) Kebakaran gedung Dari pernyataan diatas manakah yang termasuk isu-isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi saat ini? a.1 dan 2 benar b.1 dan 3 benar c.2 dan 4 benar d.1 dan 4 benar	A
Kompetensi Lingkungan (Merancang cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	7.	Perubahan lingkungan secara alami bisa juga memiliki dampak baik dan buruk terhadap lingkungan adalah.... a. Pembangunan waduk b. Penebangan hutan c. Pembangunan rumah d. Pembangunan pabrik	D

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban
Kompetensi Lingkungan (Menentukan ciri telah terjadi pencemaran lingkungan)	8.	Berikut ini yang bukan merupakan zat pencemar di udara adalah a.Asap b.Partikulat c.Sulfur dioksida d.Nitrogen	D
Pengetahuan Lingkungan (Memilih cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	9.	Lihatlah gambar dibawah ini...  Kegiatan pada gambar diatas yang merupakan cara mengatasi pencemaran lingkungan adalah a.1 dan 2 benar b.2 dan 3 benar c.1 dan 3 benar d.1,2,3 benar	B
Pengetahuan Lingkungan (Mengemukakan tindakan yang dilakukan untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	10.	Lihatlah pernyataan dibawah ini.. 1)Ikut membersihkan sampah 2)Ikut membakar sampah 3)Menimbun sampah 4)Membiarkan sampah Dari pernyataan diatas manakah yang termasuk tindakan mengatasi pencemaran lingkungan.... a.1 dan 3 b.2 c.3 dan 4 d.1,2,3 dan 4 benar	A

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban
Pengetahuan Lingkungan (Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan)	11.	Bacalah pernyataan dibawah ini.... 1)Membantu membersihkan lingkungan sekitar 2)Membiarkan sampah berserakan 3)Melihat orang bergotong royong 4)Ikut serta dalam membersihkan lingkungan Dari pernyataan diatas manakah sikap ketertarikan terhadap lingkungan a.1 dan 2 benar b.1 dan 3 benar c.1 dan 4 benar d. 1,2,3 dan 4 benar	C
Pengetahuan Lingkungan (Memilih cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	12	Berikut di bawah ini merupakan pernyataan ketertarikan lingkungan sekitar 1. Ikut bergotong royong 2. Ikut membuang sampah sembarangan 3. Iku membakar hutan 4. Ikut membakar sampah Dari pernyataan diatas manakah yang merupakan kepedulian terhadap lingkungan a. 1 dan 2 b. 2 dan 3 c. 3 dan 4 d. 1 dan 4	D
Pengetahuan Lingkungan (Mengeksplorasi isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi)	13	Bacalah pernyataan berikut 1. Tidak menebang lingkungan 2. Tidak membakar hutan 3. Merusak ekosistem 4. Membuang sampah Pernyataan diatas yang tidak menunjukkan sikap peduli terhadap keseimbangan lingkungan adalah... a. 1 dan 2 b. 2 dan 3 c. 3 dan 4 d. 1,2,3 dan 4	C
Pengetahuan Lingkungan (Mengemukakan tindakan yang dilakukan untuk mengatasi pencemaran)	14	Pencemaran udara yang sangat buruk bisa berakibatkan rusaknya pernafasan hal ini disebabkan... a. Angin b. Udara c. Asap d. Tumbuhan	C

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

2. Dilarang 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 suatu masalah.
- 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.

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban
Pengetahuan Lingkungan (Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan)	15.	Plastik, merkuri dan timbal merupakan bahan pencemaran... a. Alam b. Bio degradable (sampah organik) c. Nonbiodegradable (sampah anorganik) d. Air tawar	C
Pengetahuan Lingkungan (Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan)	16.	Upaya untuk memulihkan atau membersihkan tanah dari bahan pencemaran dikenal dengan istilah... a. Radiasi b. Penghijauan c. Remediasi d. Realisasi	C
Pengetahuan Lingkungan (Menjelaskan sistem fisik dan ekologi)	17.	Komponen penyebab pencemaran disebut... a. Indikator b. Mutan c. Polutan d. Polusi	C
Pengetahuan Lingkungan (Menjelaskan sistem fisik dan ekologi)	18.	Keseimbangan lingkungan dapat menjadi rusak, artinya.... a. Lingkungan menjadi tidak seimbang jika terjadi kematian makhluk hidup b. Lingkungan menjadi tidak seimbang jika terjadi perubahan yang melebihi daya dukung dan daya lentingnya. c. Lingkungan rusak karena tingkah manusia dan hewan. d. Lingkungan menjadi tidak seimbang jika terjadi perubahan yang tidak melebihi daya dukung dan daya lentingnya	B
Pengetahuan Lingkungan (Memilih cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	19.	Berikut yang merupakan upaya pelestarian lingkungan adalah... a. Denitrifikasi b. Urbanisasi c. Transmigrasi d. Reboisasi	D

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban
Pengetahuan Lingkungan (Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan)	20.	Pernyataan berikut yang benar adalah... a. Pencemaran hanya berdampak disekitar lokasi limbah. b. Daya dukung lingkungan dapat ditingkatkan terus-menerus c. Pencemaran lingkungan pasti terjadi oleh kegiatan manusia d. Pencemaran meningkatkan daya lengkung	C
Pengetahuan Lingkungan (Mengeksplorasi isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi)	21.	Soal cerita Sabtu, 09 januari 2021 pada jam 14:36 wib telah terjadi penerbangan pesawat Sriwijaya Air penerbangan Jakarta pontianak telah terjadi kecelakaan hebat, pesawat jatuh kelaut sehingga banyak korban yang tidak bisa terselamatkan. hal ini menyebabkan banyaknya percikan minyak dan kebocoran minyak dari kabun pesawat dari pecahan pesawat sri wijaya. Dari soal cerita diatas bagian pesawat mankah yang bisa menyebabkan pencemaran lingkungan 1. Pecahan pesawat 2. Ledakan pesawat 3. Minyak pesawat 4. Asap pesawat Dari pernyataan diatas manakah jawab yang paling benar a. 1 dan 2 benar b. 1 dan 3 benar c. 3 dan 4 benar d. 2 dan 3 benar	B
Pengetahuan Lingkungan (Mengeksplorasi isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi)	22.	Pencemaran lingkungan adalah bagian dari dampak negatif pembangunan sektor industri, oleh karena itu perlu adanya... a. Penataan lokal industri agar limbahnya terkumpul b. Pembuangan limbah yang baik dan benar c. Mengatur sedemikian rupa agar tidak ada limbah d. Penanganan limbah bersama masyarakat di sekitarnya dan pengelola industri	D
Pengetahuan Lingkungan (Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan)	23.	Permasalahan pencemaran di Indonesia paling banyak diakibatkan oleh... a. Limbah rumah tangga b. Penggunaan pestisida c. Limbah industri d. Proses alam	A

Hak Cipta Ditindungi Undang-Undang

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

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

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

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban
Pengetahuan Lingkungan (Meneksplorasi isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi)	24.	Sampai hari ini sejak tiga dekade terakhir dunia memasuki tahap krisis lingkungan yang terus menerus melaju tanpa terkendali. Krisis lingkungan yang dihadapi ini ditandai dengan? a. Meluasnya gurun b. Penggundulan hutan c. Berkurangnya kesuburan tanah d. Pemanasan global	D
Pengetahuan Lingkungan (Mengemukakan Tindakan yang dilakukan untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	25.	Terangkatnya masalah kerusakan lingkungan ke permukaan seperti penebangan pohon sembarangan, pengeboman ikan di dasar laut, pemanasan global dan lain-lain kerusakan yang terjadi saat ini antara lain... a. Perubahan lingkungan yang terjadi begitu cepat b. Kerusakan yang terjadi sifatnya global c. Menjangkau batas generasi d. Tidak dapat	A
Pengetahuan Lingkungan (Menjelaskan sistem fisik dan ekologi)	26.	Polusi air dapat diatasi dengan: a.Reboisasi b.Tanah miring c.Pertanian d.Pengolahan limbah	D
Pengetahuan Lingkungan (Menjelaskan sistem fisik dan ekologi)	27.	Polusi tanah di pedesaan pada umumnya disebabkan oleh limbah: a.Rumah tangga b.Rumah sakit c.Pertanian d.Pabrik	A
Pengetahuan Lingkungan (Menjelaskan sistem fisik dan ekologi)	28.	Pembuangan limbah detergen kesungai akan berdampak? a.Air sungai menjadi bersih b.Air sungai menjadi keruh c.Alga disungai tumbuh pesat d.Alga disungai mati	D
Pengetahuan Lingkungan (Menjelaskan sistem fisik dan ekologi)	29.	Tindakan berikut yang dapat dilakukan agar tanah tetap subur adalah? a.Memberi pupuk urea setiap hari b.Membunuh rayap dengan minyak tanah c.Tidak menimbun sampah dari logam, plastik dan kaca d.Tanah tidak ditutup dengan plastik	C

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban
Pengetahuan Lingkungan (Menjelaskan sistem fisik dan ekologi)	30.	Polutan tanah paling banyak berasal dari? a. Logam b. Plastik c. Gelas d. Kertas	A
Pengetahuan Lingkungan (Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan)	31.	Cara memusnahkan sampah yang paling menguntungkan adalah? a. Ditanam b. Dihanyutkan c. Didaur ulang d. Dibakar	C
Pengetahuan Lingkungan (Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan)	32.	Salah satu kelemahan pemusnahan sampah dengan cara dibakar adalah menyebabkan? a. Pencemaran udara b. Kuman penyakit mati c. Memakan tempat d. Mikroba tanah mati	A
Kompetensi Lingkungan (Menentukan ciri telah terjadi pencemaran lingkungan)	33.	Polutan udara yang dapat menimbulkan hujan asam adalah? a. SO ₂ DAN SO ₃ b. SO ₃ DAN NO _x c. NO ₂ DAN CO ₂ d. CO ₂ DAN SO ₂	B
Pengetahuan Lingkungan (Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan)	34.	Pemanasan global akan menjadi semakin parah jika terjadi peningkatan? a. Ketebalan ozon b. Jumlah partikel di udara c. Awan di udara d. CO ₂ di udara	B
Kompetensi Lingkungan (Menentukan ciri telah terjadi pencemaran lingkungan)	35.	Rusaknya lapisan ozon disebabkan oleh? a. CFC b. CO c. Sox d. Nox	A

KISI-KISI ANGKET LITERASI LINGKUNGAN

Literasi lingkungan	Indikator	Pernyataan	Skala Likert			
			Sangat setuju	setuju	Tidak setuju	Sangat tidak setuju
Sikap terhadap lingkungan	1. Ketertarikan siswa terhadap lingkungan	1. Saya melihat banyak sampah sungai disekitar rumah saya yang bisa saya lakukan hanyalah berdoa (-)				
		2. Saya senang jika mengikuti acara menanam pohon disekolah (+)				
		3. Saya tidak akan memberi tahu informasi kepada pelaku penebangan liar pohon tentang dampak yang akan dirasakn oleh ekosistem di dalamnya (-)				
	2. Kepekaan atau kepedulian terhadap lingkungan	1. Saya mengambil sampah yang dibuang orang lain kemudian menyimpannya ditempat sampah tanpa menegur orang yang membuang sampah sembarangan (-)				
		2. Saya sangat peduli terhadap lingkungan sekitar (+)				
		3. Saya akan mengajak orang untuk menanam pohon dan menjaga lingkungan (+)				
	3. Tanggung jawab terhadap keseimbangan lingkungan	1. Ketika tidak ada tempat sampah makanan ringan saya akan menyimpan sementara sampah disaku celana saya. (+)				
		2. Saya totalitas dalam menjaga lingkungan rumah Ketika suasna hati saya sedang bagus (-)				
		3. Saya merasa prilaku manusia terhadap lingkungan akan berdampak pada keseimbangan alam (+)				

Literasi lingkungan	Indikator	Pernyataan	Skala Likert			
			Sangat setuju	setuju	Tidak setuju	Sangat tidak setuju
		4. Saya merasa tindakan saya tidak merugikan lingkungan hidup fisik dan non fisik disekitar saya (+)				
4. Niat untuk bertindak dalam menjaga keseimbangan lingkungan		1. Saya lebih memilih menggunakan kantong plastik dibandingkan dengan membawa tas belanja sendiri ketika belanja (-)				
		2. Saya mendukung penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan agar para nelayan mendapatkan hasil yang melimpah (-)				
		3. Saya berusaha membuat orang lain disekitar saya untuk peduli terhadap lingkungan baik secara lisan maupun tulisan (+)				
		4. Saya tidak akan menghentikan proses penebangan pohon di lingkungan yang sangat berlebihan (-)				

9
 seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 penting pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 penting yang wajar UIN Suska Riau.
 penting sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 4.2

VALIDASI INSTRUMEN SOAL TES PENERAPAN MODEL JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) DALAM MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTS PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN

Petunjuk :

Berilah tanda silang (X) ada salah satu alternatif yang sesuai dengan penilaian anda, jika:

Skor 2 : Jika soal/tes sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1 : Apabila soal/tes sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau kebalikannya.

Skor 0 : Apabila Soal/tes tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti

LEMBAR VALIDASI

Nomor soal	Validasi		
	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1.	√		
2.	√		
3.	√		
4.	√		
5.	√		
6.	√		
7.	√		
8.	√		
9.	√		
10.	√		
11.	√		
12.	√		
13.	√		

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**VALIDASI INSTRUMEN SOAL TES PENERAPAN MODEL JELAJAH
ALAM SEKITAR (JAS) DALAM MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTS PONDOK PESANTREN DARUL
QUR'AN PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN**

Perunjuk :

Berilah tanda silang (X) ada salah satu alternatif yang sesuai dengan penilaian anda, jika:

- Skor 2** : Jika soal/tes sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.
- Skor 1** : Apabila soal/tes sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau kebalikannya.
- Skor 0** : Apabila Soal/tes tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti

LEMBAR VALIDASI

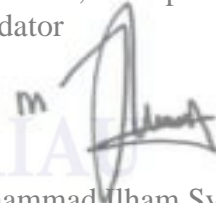
Nomor soal	Validasi		
	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1.	√		
2.	√		
3.	√		
4.	√		
5.	√		
6.	√		
7.	√		
8.	√		
9.	√		
10.	√		
11.	√		
12.	√		
13.	√		
14.	√		

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.

15.		✓		
16.		✓		
17.		✓		
18.		✓		
19.		✓		
20.		✓		
21.		✓		
22.		✓		
23.		✓		
24.		✓		
25.		✓		
26.		✓		
27.		✓		
28.		✓		
29.		✓		
30.		✓		
31.		✓		
32.		✓		
33.		✓		
34.		✓		
35.		✓		

Pekanbaru, 13 September 2021
Validator



Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
NIP. 19940826 202012 1 009

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**VALIDASI ANGKET RESPON SISWA PENERAPAN MODEL JELAJAH
ALAM SEKITAR (JAS) DALAM MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTS PONDOK PESANTREN DARUL
QUR'AN PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN**

Petunjuk :

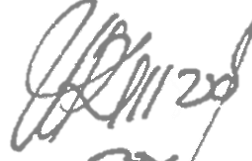
Berilah tanda silang (X) ada salah satu alternatif yang sesuai dengan penilaian anda, jika:

- Skor 2 : Jika soal/tes sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.
- Skor 1 : Apabila soal/tes sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau kebalikannya.
- Skor 0 : Apabila Soal/tes tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti

LEMBAR VALIDASI

Nomor soal	Validasi		
	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1.1	√		
1.2	√		
1.3	√		
2.1	√		
2.2	√		
2.3	√		
3.1	√		
3.2	√		
3.3	√		
3.4	√		
4.1	√		
4.2	√		
4.3	√		
4.4	√		

Pekanbaru, 14 September 2021
Validator



Riza Andriani, M.Pd
NIDN. 9920113004

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**VALIDASI INSTRUMEN SOAL TES PENERAPAN MODEL JELAJAH
ALAM SEKITAR (JAS) DALAM MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTS PONDOK PESANTREN DARUL
QUR'AN PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN**

Petunjuk :

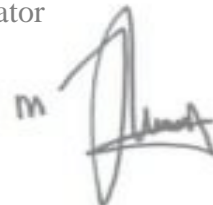
Berilah tanda silang (X) ada salah satu alternatif yang sesuai dengan penilaian anda, jika:

- Skor 2 : Jika soal/tes sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.
- Skor 1 : Apabila soal/tes sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau kebalikannya.
- Skor 0 : Apabila Soal/tes tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti

LEMBAR VALIDASI

Nomor soal	Validasi		
	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1.1	√		
1.2	√		
1.3	√		
2.1	√		
2.2	√		
2.3	√		
3.1	√		
3.2	√		
3.3	√		
3.4	√		
4.1	√		
4.2	√		
4.3	√		
4.4	√		

Pekanbaru, 13 September 2021
Validator



Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
NIP. 19940826 202012 1 009

Lampiran 4.3

HASIL UJI VALIDASI

Nama	C	C	A	C	A	A	D	D	B	A	C	D	C	C	C	C	C	B	D	C	B	D	A	D	A	D	C	C	C	B	C	A	B	D	A	JUMLAH	
KW	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	12	
AAP	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	16	
AM	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	16	
SD	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	
GF	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	29	
SZ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	33	
ANP	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	
NFA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35	
PN	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	20	
OS	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	18	
YK	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	14	
SA	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	18	
VH	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	30	
INA	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	28	
SN	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	28	
ZS	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	20	
NA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	28	
YN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	
AZ	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	19

VALIDASI EMPIRIS

Lampiran 4.4

		Correlations																																					
		Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	0	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	6	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	SoalTotal		
Soal1	Pearson Correlation	1	.060	.406	.406	.328	.533	.287	.798	.369	.464	.464	.302	.704	.464	.183	.328	.464	.414	-.208	.212	.287	-.032	.302	.798	.369	.464	.464	.010	.302	.302	.287	-.302	.798	.369	.464	.704		
	Sig. (2-tailed)		.833	.078	.078	.158	.015	.220	.000	.110	.039	.039	.196	.001	.039	.440	.156	.039	.069	.380	.369	.220	.895	.196	.000	.110	.039	.039	.966	.196	.196	.220	.996	.000	.110	.039	.000		
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal2	Pearson Correlation	.060	1	.000	.289	-.102	.153	.102	.050	.967	.140	.490	.250	0.000	.140	.490	-.102	.490	-.950	-.115	-.050	.102	-.109	0.000	.050	.667	.140	.490	-.553	.250	0.000	.102	.250	.050	.667	.140	.289		
	Sig. (2-tailed)	.833		1.000	.217	.669	.519	.669	.533	.001	.556	.028	.288	1.000	.556	.028	.669	.028	.833	.630	.833	.669	.660	1.000	.833	.001	.556	.028	.011	.288	1.000	.669	.288	.833	.001	.556	.289	.833	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Soal3	Pearson Correlation	.406	.000	1	.467	.000	.236	.000	.406	.192	.728	.404	-.115	.577	.728	.404	.000	.404	.290	-.132	.290	.000	.061	-.115	.406	.192	.728	.404	-.174	-.115	.115	.000	-.115	.406	.192	.728	.404	.406	
	Sig. (2-tailed)	.078	1.000		.038	1.000	.317	1.000	.078	.416	.000	.077	.628	.008	.000	.077	1.000	.077	.215	.578	.215	1.000	.800	.628	.078	.416	.000	.077	.483	.628	.628	1.000	.628	.078	.416	.000	.406	.192	.728
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Soal4	Pearson Correlation	.406	.289	.467	1	.000	.236	.236	.406	.577	.404	.728	-.115	.346	.404	.081	.000	.728	.058	-.132	.058	.236	.303	-.115	.406	.577	.404	.728	-.406	.115	.115	.236	.115	.406	.577	.404	.406	.289	
	Sig. (2-tailed)	.078	.217	.038		1.000	.317	.317	.078	.008	.077	.628	.135	.077	.735	1.000	.000	.728	.058	.132	.058	.236	.303	-.115	.406	.577	.404	.728	-.406	.115	.115	.236	.115	.406	.577	.404	.406	.289	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Soal5	Pearson Correlation	.328	-.102	.000	.000	1	.583	.486	.533	.272	.343	.057	.408	.204	.057	.057	1.000	.057	.492	.187	.287	.458	.171	.204	.533	.272	.343	.057	.588	.408	.408	.458	.408	.533	.272	.343	.057	.343	
	Sig. (2-tailed)	.158	.669	1.000	1.000		.007	.042	.015	.246	.139	.811	.074	.388	.811	.811	.000	.811	.027	.429	.220	.042	.478	.388	.015	.246	.139	.811	.001	.074	.074	.042	.074	.015	.246	.139	.042		
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal6	Pearson Correlation	.533	.153	.236	.236	.583	1	.250	.739	.272	.343	.343	.408	.408	.343	.057	.583	.343	.803	-.281	.588	.250	.171	.204	.739	.272	.343	.343	.287	.408	.816	.250	.408	.739	.272	.343	.057	.343	
	Sig. (2-tailed)	.015	.519	.317	.317	.007		.288	.000	.246	.139	.139	.074	.074	.139	.811	.007	.139	.800	.230	.001	.288	.478	.388	.000	.246	.139	.139	.220	.074	.000	.288	.074	.000	.246	.139	.042		
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal7	Pearson Correlation	.287	.102	.000	.236	.458	.250	1	.287	.408	.229	.229	.204	.204	-.057	-.057	.458	.229	.123	.281	.123	1.000	.471	.204	.287	.408	.229	.229	.123	.204	.000	.000	.284	.287	.408	.229	.204	.287	
	Sig. (2-tailed)	.220	.669	1.000	.317	.042	.288		.220	.074	.332	.332	.388	.388	.811	.811	.042	.332	.805	.230	.805	.000	.035	.388	.220	.074	.332	.332	.605	.388	1.000	.000	.388	.220	.074	.332	.042		
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal8	Pearson Correlation	.798	.050	.406	.406	.533	.739	.287	1	.369	.464	.464	.503	.704	.464	.183	.533	.464	.616	-.208	.414	.287	-.032	.302	1.000	.369	.464	.464	.212	.503	.503	.287	.593	1.000	.369	.464	.704		
	Sig. (2-tailed)	.000	.833	.078	.078	.015	.000	.220	.110	.039	.039	.024	.001	.039	.039	.440	.015	.039	.004	.380	.069	.220	.895	.196	.000	.110	.039	.039	.966	.024	.024	.220	.024	.000	.110	.039	.000		
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal9	Pearson Correlation	.369	.667	.192	.577	.272	.272	.408	.369	1	.327	.793	.333	.333	.327	.327	.272	.793	-.034	-.076	-.034	.408	.115	0.000	.369	.000	.327	.793	-.369	.333	.408	.369	.000	.327	.369	.000	.327		
	Sig. (2-tailed)	.110	.001	.416	.008	.246	.246	.074	.110		.160	.000	.151	.151	.160	.160	.246	.000	.388	.749	.888	.074	.810	1.000	.110	.000	.160	.000	.110	.151	1.000	.074	.151	.110	.160	.160			
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Soal10	Pearson Correlation	.464	.140	.728	.404	.343	.343	.229	.464	.327	1	.216	-.140	.420	.808	.608	.343	.216	.380	-.068	.380	.229	.279	-.140	.464	.327	1.000	.216	.099	-.140	.140	.229	-.140	.464	.327	.000			
	Sig. (2-tailed)	.039	.556	.000	.077	.139	.139	.332	.039	.160		.361	.556	.065	.004	.004	.139	.361	.888	.888	.098	.332	.234	.556	.039	.160	.000	.381	.679	.556	.332	.556	.332	.556	.039	.160			

Soal11	Pearson Correlation	464	490	404	728	567	343	229	464	793	216	1	420	420	808	216	057	1000	099	-096	099	229	-015	140	464	83	216	000	-464	420	140	229	420	464	793	216	635	
	Sig. (2-tailed)	039	028	077	000	811	139	332	039	000	381	1	065	065	004	361	811	000	879	886	879	332	951	556	039	000	361	000	039	065	556	332	065	039	000	361	000	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal12	Pearson Correlation	302	250	-115	115	408	408	204	603	333	-140	420	1	200	140	408	420	302	-229	101	204	-105	800	503	333	-140	420	101	800	200	204	100	503	333	585			
	Sig. (2-tailed)	196	288	628	628	074	074	388	024	151	556	065	1	388	556	556	074	665	196	331	673	388	660	300	024	151	556	065	673	000	388	388	000	024	151	556	007	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal13	Pearson Correlation	704	0000	577	728	346	304	406	204	704	333	420	420	200	1	420	140	204	420	302	-229	101	204	105	200	704	333	420	101	204	105	200	704	333	420	605		
	Sig. (2-tailed)	001	1000	006	135	388	074	388	001	151	065	065	398	1	065	556	388	385	196	331	673	388	660	398	001	151	065	065	573	398	031	388	388	001	151	065	004	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal14	Pearson Correlation	464	140	728	404	557	343	-057	464	327	608	508	140	420	1	608	057	608	380	-096	380	-057	-015	140	464	327	608	508	-183	140	140	-057	140	464	327	608	508	
	Sig. (2-tailed)	039	556	000	077	811	139	811	039	160	004	004	556	065	1	004	068	698	811	951	556	039	160	004	004	004	004	004	440	556	556	811	556	039	160	004	004	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Soal15	Pearson Correlation	-183	490	404	081	057	057	-057	183	327	608	216	140	808	1	057	216	099	-096	099	-057	-015	140	183	327	608	216	-183	140	-140	-057	140	183	327	608	216	318	
	Sig. (2-tailed)	440	028	077	735	811	811	811	440	160	004	361	556	586	004	811	361	679	686	679	811	951	556	440	160	004	361	440	556	556	811	556	440	160	004	361	440	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Soal16	Pearson Correlation	326	-102	000	000	1000	583	458	533	272	343	057	408	204	057	057	1	057	492	187	287	498	171	204	533	272	343	057	698	408	408	458	498	533	272	343	646	
	Sig. (2-tailed)	158	689	1000	1000	000	007	042	015	246	139	811	074	388	811	811	811	811	827	429	220	042	471	388	015	246	139	811	001	074	074	042	074	015	246	139	002	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Soal17	Pearson Correlation	464	490	404	728	567	343	229	464	793	216	1000	420	420	808	216	057	1	869	-096	099	229	-015	140	464	793	216	000	-464	420	140	229	420	464	793	216	635	
	Sig. (2-tailed)	039	028	077	000	811	139	332	039	000	381	000	065	065	004	361	811	1	679	686	679	332	951	556	039	000	361	000	039	065	556	332	065	039	000	361	000	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Soal18	Pearson Correlation	414	-050	290	058	492	903	123	616	-034	380	099	302	302	380	099	492	099	1	-254	798	123	242	302	616	-034	380	098	364	302	704	123	302	616	-034	380	098	624
	Sig. (2-tailed)	069	833	215	808	027	000	605	004	888	098	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Soal19	Pearson Correlation	-208	-115	-132	-132	187	-281	281	-208	-076	-096	-096	-229	-229	-096	-096	187	-096	1	-254	281	-168	-229	-208	-076	-096	-096	208	-229	-229	281	-229	-208	-076	-096	-132		
	Sig. (2-tailed)	380	630	578	578	429	230	230	380	749	686	686	331	331	686	686	429	686	281	281	230	478	331	380	749	686	686	380	331	331	230	331	380	749	686	585		
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal20	Pearson Correlation	212	-050	290	058	287	698	123	414	-034	380	099	101	101	380	099	287	099	798	1	123	242	101	414	-034	380	099	394	101	503	123	101	414	-034	380	098	484	
	Sig. (2-tailed)	369	833	215	808	220	001	605	069	888	098	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679	220	679
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal21	Pearson Correlation	287	102	000	236	458	250	1000	287	408	229	229	204	204	-057	-057	458	229	123	281	123	1	471	204	287	408	229	229	123	204	000	204	287	408	229	541		
	Sig. (2-tailed)	220	689	1000	317	042	288	000	220	074	332	332	388	388	811	811	042	332	805	230	805	036	388	220	074	332	332	805	388	1000	000	388	220	074	332	012		
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal22	Pearson Correlation	-032	-105	061	303	171	171	471	-032	105	279	-015	-105	105	-015	-015	171	015	242	-168	242	471	1	105	-032	105	279	-015	032	-105	105	471	-105	-032	105	279	250	
	Sig. (2-tailed)	895	690	800	195	471	471	038	895	660	234	951	660	660	951	951	471	951	303	478	303	036	660	660	895	660	234	951	895	660	660	895	660	234	287			
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal23	Pearson Correlation	302	0000	-115	-115	204	204	204	302	0000	-140	140	800	200	140	140	204	302	-229	101	204	105	1	302	0000</													

PERBANDINGAN RTABEL DAN RHITUNG

Nomor Soal	Rhitung	Rtabel	Keputusan
1	0,708	0.468	Valid
2	0,289	0.468	Tidak Valid
3	0,427	0.468	Tidak Valid
4	0,510	0.468	Valid
5	0,648	0.468	Valid
6	0,767	0.468	Valid
7	0,548	0.468	Valid
8	0,852	0.468	Valid
9	0,617	0.468	Valid
10	0,568	0.468	Valid
11	0,635	0.468	Valid
12	0,585	0.468	Valid
13	0,609	0.468	Valid
14	0,535	0.468	Valid
15	0,318	0.468	Tidak Valid
16	0,646	0.468	Valid
17	0,635	0.468	Valid
18	0,624	0.468	Valid
19	-0,137	0.468	Tidak Valid
20	0,468	0.468	Valid
21	0,548	0.468	Valid
22	0,250	0.468	Tidak Valid
23	0,394	0.468	Tidak Valid
24	0,852	0.468	Valid
25	0,617	0.468	Valid
26	0,568	0.468	Valid
27	0,635	0.468	Valid
28	0,144	0.468	Tidak Valid
29	0,585	0.468	Valid
30	0,454	0.468	Tidak Valid
31	0,548	0.468	Valid
32	0,585	0.468	Valid
33	0,852	0.468	Valid
34	0,672	0.468	Valid
35	0,565	0.468	Valid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - 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 4.5

RELIABELITAS

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	20	100.0

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

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.891
		N of Items	14 ^a
	Part 2	Value	.868
		N of Items	14 ^b
Total N of Items			28
Correlation Between Forms			.955
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.977
	Unequal Length		.977
Guttman Split-Half Coefficient			.976

a. The items are: Soal1, Soal4, Soal5, Soal6, Soal7, Soal8, Soal9, Soal10, Soal11, Soal12, Soal13, Soal14, Soal16, Soal17.

b. The items are: Soal18, Soal20, Soal21, Soal24, Soal25, Soal26, Soal27, Soal29, Soal30, Soal31, Soal32, Soal33, Soal34, Soal35.

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

Lampiran 4.6

TINGKAT KESUKARAN

Table 2)

	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	0	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	6	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	14	15	
Valid	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	55	80	75	76	40	40	60	55	90	85	85	50	50	85	85	40	85	45	85	45	45	60	65	50	55	90	85	85	45	50	50	60	50	55	90	85

9
 seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 ntingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 penting yang wajar UIN Suska Riau.
 mperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 4.7

DAYA PEMBEDA

Correlations

	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	0	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	6	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	34	35	SkorTotal			
Soal1	Pearson Correlation	1	.050	.406	.406	.328	.533	.287	.798 ^{**}	.369	.464	.484	.302	.704 ^{**}	.464	.183	.328	.464	.414	-.208	.212	.287	-.032	.302	.798 ^{**}	.369	.464	.464	.010	.302	.302	.287	.302	.798 ^{**}	.369	.464	.704 ^{**}		
	Sig. (2-tailed)		.833	.076	.076	.158	.015	.220	.000	.110	.039	.039	.196	.001	.039	.440	.158	.039	.069	.380	.369	.220	.895	.196	.000	.110	.039	.039	.966	.196	.196	.220	.196	.000	.110	.039	.000		
	N		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Soal2	Pearson Correlation	.050	1	.000	.289	-.102	.153	.102	.050	.667 ^{**}	.140	.490 [*]	.250	0.000	.140	.490 [*]	-.102	.490 [*]	-.060	-.115	-.050	.102	-.105	0.000	.050	.667 ^{**}	.140	.490 [*]	-.553 ^{**}	.250	0.000	.102	.250	.050	.667 ^{**}	.140	.289		
	Sig. (2-tailed)		.833	1.000	.217	.669	.519	.669	.833	.001	.556	.028	.288	1.000	.556	.028	.669	.028	.833	.630	.833	.669	.660	1.000	.833	.001	.556	.028	.011	.288	1.000	.669	.388	.833	.001	.556	.217		
	N		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal3	Pearson Correlation	.406	.000	1	.467 [*]	.000	.236	.000	.406	.192	.728 ^{**}	.404	-.115	.577 ^{**}	.728 ^{**}	.404	.000	.404	.290	-.132	.290	.000	.061	-.115	.406	.192	.728 ^{**}	.404	-.174	-.115	.115	.000	-.115	.406	.192	.728 ^{**}	.404	.406	
	Sig. (2-tailed)		.076	1.000	.038	1.000	.317	1.000	.076	.416	.000	.077	.628	.008	.000	.077	1.000	.077	.215	.578	.215	1.000	.800	.628	.076	.416	.000	.077	.463	.628	.628	1.000	.628	.076	.416	.000	.076	.416	
	N		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Soal4	Pearson Correlation	.406	.289	.467 [*]	1	.000	.236	.236	.406	.577 ^{**}	.404	.728 ^{**}	.115	.346	.404	.081	.000	.728 ^{**}	.068	-.132	.068	.236	.303	-.115	.406	.577 ^{**}	.404	.728 ^{**}	-.406	.115	.115	.236	.115	.406	.577 ^{**}	.404	.406		
	Sig. (2-tailed)		.076	.217	.038	1.000	.317	.317	.076	.008	.077	.000	.628	.135	.077	.735	1.000	.000	.808	.578	.808	.317	.195	.828	.076	.008	.077	.000	.076	.628	.628	.317	.628	.076	.008	.077	.406		
	N		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal5	Pearson Correlation	.328	-.102	.000	.000	1	.583 ^{**}	.458	.533 ^{**}	.272	.343	.057	.408	.204	.057	.057	1.000 ^{**}	.057	.492 [*]	.187	.287	.458 [*]	.171	.204	.533 ^{**}	.272	.343	.057	.698 ^{**}	.408	.408	.458 [*]	.408	.533 ^{**}	.272	.343	.408		
	Sig. (2-tailed)		.158	.669	1.000	1.000	.007	.042	.015	.246	.139	.811	.074	.388	.811	.811	0.000	.811	.027	.429	.220	.042	.471	.388	.015	.246	.139	.811	.001	.074	.074	.042	.074	.015	.246	.139			
	N		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal6	Pearson Correlation	.533 ^{**}	.153	.236	.236	.583 ^{**}	1	.250	.739 ^{**}	.272	.343	.343	.408	.408	.343	.057	.583 ^{**}	.343	.303 ^{**}	-.281	.898 ^{**}	.250	.171	.204	.739 ^{**}	.272	.343	.343	.287	.408	.816 ^{**}	.250	.408	.739 ^{**}	.272	.343	.408		
	Sig. (2-tailed)		.015	.519	.317	.317	.007	.288	.000	.246	.139	.139	.074	.074	.139	.811	.007	.139	.000	.230	.001	.288	.471	.388	.000	.246	.139	.139	.220	.074	.000	.288	.074	.000	.246	.139			
	N		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Soal7	Pearson Correlation	.287	.102	.000	.236	.458 [*]	.250	1	.287	.408	.229	.229	.204	.204	-.057	-.057	.458 [*]	.229	.123	.281	.123	1.000 ^{**}	.471 [*]	.204	.287	.408	.229	.229	.123	.204	.000	.000 ^{**}	.204	.287	.408	.229			
	Sig. (2-tailed)		.220	.669	1.000	.317	.042	.288	.220	.074	.332	.332	.388	.388	.811	.811	.042	.332	.605	.230	.605	0.000	.036	.388	.220	.074	.332	.332	.605	.388	1.000	.000	.388	.220	.074	.332			
	N		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Soal8	Pearson Correlation	.798 ^{**}	.050	.406	.406	.533 ^{**}	.739 ^{**}	.287	1	.369	.464	.464	.503 ^{**}	.704 ^{**}	.464	.183	.533 ^{**}	.464	.616 ^{**}	-.208	.414	.287	-.032	.302	1.000 ^{**}	.369	.464	.464	.212	.503 ^{**}	.503 ^{**}	.287	.503 ^{**}	1.000 ^{**}	.369	.464			
	Sig. (2-tailed)		.000	.833	.076	.076	.015	.000	.220	.110	.039	.039	.024	.001	.039	.440	.015	.039	.004	.380	.069	.220	.895	.196	0.000	.110	.039	.039	.369	.024	.024	.220	.024	0.000	.110	.039			
	N		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Soal9	Pearson Correlation	.369	.667 ^{**}	.192	.577 ^{**}	.272	.272	.408	.369	1	.327	.793 ^{**}	.333	.333	.327	.327	.272	.793 ^{**}	-.034	-.078	-.034	.408	.105	0.000	.369	.667 ^{**}	.192	.577 ^{**}	.369	.333	.000	.408	.333	.369	.667 ^{**}	.192			
	Sig. (2-tailed)		.110	.001	.416	.008	.246	.246	.074	.110	.160	.000	.151	.151	.160	.160	.246	.000	.888	.749	.888	.074	.680	1.000	.110	.000	.160	.000	.110	.151	1.000	.074	.151	.110	.000				
	N		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Soal10	Pearson Correlation	.464	.140	.728 ^{**}	.404	.343	.343	.229	.464	.327	1	.216	-.140	.430	.808 ^{**}	.808 ^{**}	.343	.216	.380	-.096	.380	.229	.279	.140	.464	.327	1.000 ^{**}	.216	.099	-.140	.140	.229	-.140	.464	.327				
	Sig. (2-tailed)		.039	.556	.000	.077	.139	.139	.039	.160	.361	.556	.065	.004	.004	.139	.361	.098	.686	.886	.098	.332	.234	.556	.039	.160	.000	.381	.679	.556	.556	.332	.556	.039	.160				

9
 seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 ntingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 penting yang wajar UIN Suska Riau.
 diperbaharui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN 5 INSTRUMEN PENELITIAN

5.1 Soal dan Kisi-kisi

5.2 Hasil

5.3 Uji Normalitas

5.4 Uji Homogenitas

5.5 Uji Hipotesis

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 5.1

INSTRUMEN SOAL



















Satuan Pendidikan	: MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an
Mata Pelajaran	: IPA Terpadu
Materi Pokok	: Pencemaran Lingkungan
Kompetensi Inti	:
	<p>KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.</p> <p>KI 4 : Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.</p>
Kompetensi Dasar	:
	<p>3.8 :Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem</p> <p>4.8 :Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan</p>
Kelas/Semester	: VII/Genap
Bentuk Soal	: Pilihan Ganda (choice)
Jumlah Soal	: 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 suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang memunculkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban												
Kompetensi Lingkungan (Menentukan ciri telah terjadi pencemaran lingkungan)	1.	Dari penjelasan dibawah manakah yang merupakan tindakan pencemaran lingkungan adalah? a. Membuang sampah pada tempatnya b. Membakar sampah c. Membuang limbah pabrik disungai d. A, B, C dan D Benar	C												
Kompetensi Lingkungan (Menyelidiki sebab terjadinya pencemaran lingkungan)	2.	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> </table> <p>Berikut ini adalah beberapa keadaan lingkungan diberbagai tempat, keadaan yang menunjukkan adanya pencemaran lingkungan yaitu: a. 1,2 dan 3 b. 4,5 dan 6 c. 1,3 dan 5 d. 1,2,3,4,5 dan 6</p>				1	2	3				4	5	6	C
															
1	2	3													
															
4	5	6													
Kompetensi Lingkungan (Menyelidiki sebab terjadinya pencemaran lingkungan)	3.	Perhatikan pernyataan dibawah ini: 1. Membuang sampah sembarangan 2. Membersihkan selokan 3. Membakar sampah 4. Mengumpulkan sampah Dari pernyataan diatas yang manakah termasuk pencemaran lingkungan a. 1 b. 2 c. 3 d. 1 dan 4 benar	A												

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban
Kompetensi Lingkungan (Merancang cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	4.	Perhatikan pernyataan dibawah ini: 1. Membuang sampah pada tempatnya 2. Membakar sampah yang menumpuk 3. Membiarkan sampah 4. Membuang sampah kesungai Dari pernyataan diatas manakah yang bukan termasuk mengatasi pencemaran lingkungan? a. 1 dan 2 benar b. 2 dan 3 benar c. 3 dan 4 benar d. 1,2,3 dan 4 benar semua	C
Kompetensi Lingkungan (Merancang cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	5.	Bacalah pernyataan dibawah ini.... 1. Tetap membuang sampah sembarangan 2. Membiarkan sampah berserakan 3. Membuat warning atau himbauan kepada masyarakat agar tidak membuang sampah sembarangan 4. Menyediakan tong sampah di setiap lingkungan sekitar agar sampah tidak tercemar Dari pernyataan diatas manakah yang bukan termasuk evaluasi pencemaran lingkungan a. 1 dan 2 b. 1,2 dan 3 c. 3 dan 4 d. 1,2,3 dan 4	A
Kompetensi Lingkungan (Menyelidiki sebab terjadinya pencemaran lingkungan)	6.	Berikut ini yang merupakan isu-isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi saat ini? 1) Banjir DKI 2) Kebakaran hutan di riau 3) Penebangan hutan di riau 4) Kebakaran gedung Dari pernyataan diatas manakah yang termasuk isu-isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi saat ini? a.1 dan 2 benar b.1 dan 3 benar c.2 dan 4 benar d.1 dan 4 benar	A
Kompetensi Lingkungan (Merancang cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	7.	Perubahan lingkungan secara alami bisa juga memiliki dampak baik dan buruk terhadap lingkungan adalah.... a. Pembangunan waduk b. Penebangan hutan c. Pembangunan rumah d. Pembangunan pabrik	D

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban
Kompetensi Lingkungan (Menentukan ciri telah terjadi pencemaran lingkungan)	8.	Berikut ini yang bukan merupakan zat pencemar di udara adalah a.Asap b.Partikulat c.Sulfur dioksida d.Nitrogen	D
Pengetahuan Lingkungan (Memilih cara untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	9.	Lihatlah gambar dibawah ini...  Kegiatan pada gambar diatas yang merupakan cara mengatasi pencemaran lingkungan adalah a.1 dan 2 benar b.2 dan 3 benar c.1 dan 3 benar d.1,2,3 benar	B
Pengetahuan Lingkungan (Mengemukakan tindakan yang dilakukan untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	10.	Lihatlah pernyataan dibawah ini.. 1)Ikut membersihkan sampah 2)Ikut membakar sampah 3)Menimbun sampah 4)Mebiarkan sampah Dari pernyataan diatas manakah yang termasuk tindakan mengatasi pencemaran lingkungan.... a.1 dan 3 b.2 c.3 dan 4 d.1,2,3 dan 4 benar	A
Pengetahuan Lingkungan (Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan)	11.	Bacalah pernyataan dibawah ini.... 1)Membantu membersihkan lingkungan sekitar 2)Mebiarkan sampah berserakan 3)Melihat orang bergotong royong 4)Ikut serta dalam membersihkan lingkungan	C

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban
		Dari pernyataan diatas manakah sikap ketertarikan terhadap lingkungan? a.1 dan 2 benar b.1 dan 3 benar c.1 dan 4 benar d. 1,2,3 dan 4 benar	
Pengetahuan Lingkungan (Memilih cara untuk mengatasi pencaran lingkungan)	12	Berikut di bawah ini merupakan pernyataan ketertarikan lingkungan sekitar 1. Ikut bergotong royong 2. Ikut membuang sampah sembarangan 3. Iku membakar hutan 4. Ikut membakar sampah Dari pernyataan diatas manakah yang merupakan kepedulian terhadap lingkungan ? a. 1 dan 2 b. 2 dan 3 c. 3 dan 4 d. 1 dan 4	D
Pengetahuan Lingkungan (Meneksplorasi isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi)	13	Bacalah pernyataan berikut 1. Tidak menebang lingkungan 2. Tidak membakar hutan 3. Merusak ekosistem 4. Membuang sampah Pernyataan diatas yang tidak menunjukkan sikap peduli terhadap keseimbangan lingkungan adalah... a. 1 dan 2 b. 2 dan 3 c. 3 dan 4 d. 1,2,3 dan 4	C
Pengetahuan Lingkungan (Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan)	14.	Plastik, merkuri dan timbal merupakan bahan pencemaran... a. Alam b. Bio degradable (sampah organik) c. Nonbiode gradable (sampah anorganik) d. Air tawar	C
Pengetahuan Lingkungan (Menjelaskan sistem fisik dan ekologi)	15.	Keseimbangan lingkungan dapat menjadi rusak, artinya.... a. Lingkungan menjadi tidak seimbang jika terjadi kematian makhluk hidup b. Lingkungan menjadi tidak seimbang jika terjadi perubahan yang melebihi daya dukung dan daya lentingnya.	B

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban
		c. Lingkungan rusak karena tingkah manusia dan hewan. d. Lingkungan menjadi tidak seimbang jika terjadi perubahan yang tidak melebihi daya dukung dan daya lentingnya	
Pengetahuan Lingkungan (Mengeksplorasi isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi)	16.	Soal cerita Sabtu, 09 januari 2021 pada jam 14:36 wib telah terjadi penerbangan pesawat Sriwijaya Air penerbangan Jakarta pontianak telah terjadi kecelakaan hebat, pesawat jatuh kelaut sehingga banyak korban yang tidak bisa terselamatkan. hal ini menyebabkan banyaknya percikan minyak dan kebocoran minyak dari kabun pesawat dari pecahan pesawat sri wijaya. Dari soal cerita diatas bagian pesawat manakah yang bisa menyebabkan pencemaran lingkungan 1. Pecahan pesawat 2. Ledakan pesawat 3. Minyak pesawat 4. Asap pesawat Dari pernyataan diatas manakah jawab yang paling benar a. 1 dan 2 benar b. 1 dan 3 benar c. 3 dan 4 benar d. 2 dan 3 benar	B
Pengetahuan Lingkungan (Mengeksplorasi isu pencemaran lingkungan yang sedang terjadi)	17.	Pencemaran lingkungan adalah bagian dari dampak negatif pembangunan sektor industri, oleh karena itu perlu adanya... a. Penataan lokal industri agar limbahnya terkumpul b. Pembuangan limbah yang baik dan benar c. Mengatur sedemikian rupa agar tidak ada limbah d. Penanganan limbah bersama masyarakat di sekitarnya dan pengelola industri	D
Pengetahuan Lingkungan (Mengkaji implementasi tentang pencemaran lingkungan)	18.	Permasalahan pencemaran di Indonesia paling banyak diakibatkan oleh... a. Limbah rumah tangga b. Penggunaan pestisida c. Limbah industri d. Proses alam	A
Pengetahuan Lingkungan (Mengeksplorasi isu pencemaran	19.	Sampai hari ini sejak tiga dekade terakhir dunia memasuki tahap krisis lingkungan yang terus menerus melaju tanpa terkendali. Krisis lingkungan yang dihadapi ini ditandai dengan?	D

Indikator Soal LL	No	Soal	Jawaban
Lingkungan yang sedang terjadi)		a. Meluasnya gurun b. Penggundulan hutan c. Berkurangnya kesuburan tanah d. Pemanasan global	
Mengemukakan Tindakan yang dilakukan untuk mengatasi pencemaran lingkungan)	20.	Terangkatnya masalah kerusakan lingkungan ke permukaan seperti penebangan pohon sembarangan, pengeboman ikan di dasar laut, pemanasan global dan lain-lain kerusakan yang terjadi saat ini antara lain... a. Perubahan lingkungan yang terjadi begitu cepat b. Kerusakan yang terjadi sifatnya global c. Menjangkau batas generasi d. Tidak dapat	A

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- 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 5.2

HASIL PRETEST DAN POSTEST

	Pretest Kelas Eksperimen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	Nama	C	C	A	C	A	A	D	D	B	A	C	D	C	C	B	B	D	A	D	A		
NO		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	JUMLAH	TOTAL
1	ALIF RAHMAT HIDAYAT	C	C	D	A	A	C	B	A	B	A	B	D	C	A	B	B	B	C	B	B	10	50
2	ALIEM EKA SYAPUTRA	C	C	A	C	C	B	C	A	B	A	C	D	C	A	A	B	B	D	A	C	10	50
3	ALUTHFI TRISTAN M	C	C	C	B	B	C	B	A	B	A	B	D	A	A	B	B	B	C	B	B	7	35
4	ARIF RAHMAN	D	C	A	A	C	B	B	D	B	A	C	D	C	B	C	D	A	D	D	B	10	50
5	ANDIKA SAPUTRA	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	C	D	D	13	65
6	BUDI IRAWAN	C	B	A	C	C	B	A	D	B	A	C	D	C	A	C	D	B	A	C	D	10	50
7	HAMZAH HASBULLAH	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	A	B	B	13	65
8	IKHLASUL AMAL	C	C	D	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	C	B	A	12	60
9	HAM DIANTO	C	C	A	C	C	B	C	A	B	A	C	D	C	A	A	B	B	D	A	C	10	50
10	MARCH THEO FIRLO	C	D	A	C	B	B	A	D	B	A	C	D	A	B	B	B	D	C	D	D	12	60
11	MAKHRIFATUL AZZAM	C	B	A	A	C	B	A	B	B	A	C	D	C	A	A	B	B	D	A	C	8	40
12	M ZAHARI	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	D	A	C	12	60
13	M NABIL DAMANIK	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	C	D	D	13	65
14	PAJAR SAPUTRA	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	D	A	C	12	60
15	PRASETYA ARIS	C	C	D	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	A	D	B	13	65
16	RAJA AMAN MANIK	C	B	A	C	C	B	A	D	B	A	C	D	C	A	C	D	B	A	C	D	10	50
17	RAMADANI	C	C	D	A	A	C	B	A	B	A	B	D	C	A	B	B	B	C	B	B	10	50
18	REIHAN YUSUF ALFAJRI	C	C	A	C	A	B	D	D	B	A	C	D	C	A	A	B	B	B	B	B	13	65
19	TEGUH WIRMAN	B	C	C	B	A	C	D	C	B	A	C	D	A	C	D	A	D	C	B	B	9	45
20	WAHYU ZULFIKRI	C	C	A	C	C	B	C	A	B	A	C	D	C	A	A	B	B	D	A	C	10	50
21	WIDI FEBRIANSYAH	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	A	B	B	13	65

	Posttest Kelas Eksperimen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	Nama	C	C	A	C	A	A	D	D	B	A	C	D	C	C	B	B	D	A	D	A		
NO		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	JUMLAH	TOTAL
1	ALIF RAHMAT HIDAYAT	C	A	A	C	C	A	A	D	B	A	C	D	C	C	B	B	C	C	D	A	15	75
2	ALIEM EKA SYAPUTRA	C	C	A	C	C	B	B	D	B	A	C	D	C	A	D	B	D	B	D	A	14	70
3	ALUTHFI TRISTAN M	C	C	A	A	B	A	B	A	B	A	B	A	C	A	B	B	B	C	B	A	10	50
4	ARIF RAHMAN	C	C	A	C	A	A	B	D	B	A	C	D	C	B	C	D	A	A	D	D	15	75
5	ANDIKA SAPUTRA	C	C	A	C	A	A	B	D	B	A	C	D	C	C	B	B	B	C	D	D	16	80
6	BUDI IRAWAN	D	C	A	C	C	A	A	D	B	A	C	D	C	C	B	C	D	A	D	A	15	75
7	HAMZAH HASBULLAH	C	C	A	C	A	A	C	D	B	A	C	D	C	C	B	B	B	A	B	B	16	80
8	IKHLASUL AMAL	C	C	A	A	C	A	D	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	A	D	A	14	70
9	ILHAM DIANTO	C	C	A	C	C	A	B	A	B	A	C	D	C	B	B	B	B	A	B	A	14	70
10	MARCH THEO FIRLO	C	A	A	C	C	A	A	D	B	A	C	D	C	C	B	B	C	C	D	A	15	75
11	MAKHRIFATUL AZZAM	C	C	A	C	A	B	B	C	B	A	C	D	C	A	B	C	C	B	D	A	12	60
12	M ZAHARI	C	C	A	C	A	C	D	B	B	A	C	D	C	C	C	B	B	B	D	A	14	70
13	M NABIL DAMANIK	C	C	A	C	A	A	C	D	B	A	C	D	C	C	B	B	A	C	D	A	17	85
14	PAJAR SAPUTRA	C	C	A	C	A	A	D	D	B	A	C	D	C	C	B	B	B	D	A	C	16	80
15	PRASETYA ARIS	C	C	A	A	C	A	D	A	B	A	C	D	C	C	D	B	B	A	D	A	15	75
16	RAJA AMAN MANIK	C	C	A	C	C	A	B	D	B	A	C	D	C	C	C	B	D	A	D	A	17	85
17	RAMADANI	C	C	A	C	C	A	A	D	C	A	C	D	C	C	B	B	C	C	D	A	15	75
18	REIHAN YUSUF ALFAJRI	C	C	A	C	A	A	D	A	B	A	C	D	C	A	D	B	B	A	D	A	16	80
19	TEGUH WIRMAN	C	C	A	B	A	A	C	D	B	A	C	D	A	C	D	A	D	A	D	A	15	75
20	WAHYU ZULFIKRI	C	C	A	C	C	B	B	D	B	A	C	D	C	A	D	B	D	B	D	A	14	70
21	WIDI FEBRIANSYAH	C	C	A	C	A	A	C	D	B	A	C	D	C	C	B	B	B	A	B	B	16	80

seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

tinggian pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 penting yang wajar UIN Suska Riau.
 diperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Pretest Kelas Kontrol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	NAMA	C	C	A	C	A	A	D	D	B	A	C	D	C	C	B	B	D	A	D	A		
NO		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	JUMLAH	TOTAL
1	ANDRIAN PUTRA	B	A	A	C	A	A	B	A	B	A	C	D	C	A	C	C	B	A	B	A	11	55
2	AHMAD RAYHAN	C	C	A	A	A	C	D	C	B	A	C	D	C	B	D	B	D	C	D	B	13	65
3	ANDRA PIRMANSYAH	D	C	A	A	C	C	A	D	B	A	C	D	C	B	D	C	B	A	D	B	9	45
4	ADITYA YUDA	C	C	A	C	C	B	B	D	B	A	C	D	C	A	D	B	B	A	D	A	13	65
5	ADLIANSYAH ILHAM	C	B	A	C	C	B	A	D	B	A	C	D	C	A	C	D	B	A	C	D	10	50
6	BAYU ADI SAPUTRA	C	C	D	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	A	D	B	13	65
7	FAHRI WAHYUDI	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	C	D	C	13	65
8	FERJATULIAH ZAYYAN	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	C	D	D	13	65
9	GAGAS PUTRA	C	C	A	C	C	B	C	A	B	A	C	D	C	A	A	B	B	D	A	C	10	50
10	KHIMSIL QOIDI	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	A	B	B	13	65
11	LUKMANUL HAKIM	B	A	A	C	A	A	B	A	B	A	C	D	C	A	C	C	B	A	B	A	12	60
12	ILHAM FIRDAUS	C	D	A	C	B	B	A	D	B	A	C	D	B	B	B	B	D	C	B	B	12	60
13	M BAYHAKI	C	C	D	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	A	B	A	13	65
14	M FAZEL	C	C	A	B	C	B	A	B	B	A	C	D	C	C	D	B	B	A	B	A	12	60
15	M RAFLI A	C	C	A	C	A	B	A	B	B	A	C	D	C	B	C	B	B	A	D	D	13	65
16	M AJI NUGROHO	C	C	B	A	C	D	B	D	B	A	C	D	A	D	A	B	D	C	D	B	12	60
17	M LUTFI HARZA	D	C	A	C	A	A	B	A	B	A	C	D	A	A	B	C	D	B	D	B	12	60
18	M SAMMUN ELVANSYAH	C	C	A	C	A	B	D	B	B	A	C	D	C	A	C	C	B	C	B	D	10	50
19	NABIL FIKRI	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	A	B	B	13	65
20	RAFII	C	C	D	C	A	A	B	A	B	A	C	D	C	A	B	C	D	B	D	B	13	65
21	REIHAN M YUZU	C	C	A	C	A	B	A	B	B	A	C	D	C	B	C	B	B	A	D	D	13	65

seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 tinggian pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 penting yang wajar UIN Suska Riau.
 peninggalan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Postest Kelas Kontrol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	NAMA	C	C	A	C	A	A	D	D	B	A	C	D	C	C	B	B	D	A	D	A		
NO		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	JUMLAH	TOTAL
1	ANDRIAN PUTRA	B	A	A	C	A	A	B	A	B	A	C	D	C	C	C	C	B	A	D	A	13	65
2	AHMAD RAYHAN	C	C	A	A	A	C	D	C	A	B	A	D	C	B	D	B	D	C	B	B	9	45
3	ANDRA PIRMANSYAH	D	C	A	A	C	C	A	D	B	A	C	D	A	B	D	C	B	B	B	B	7	35
4	ADITYA YUDA	C	C	A	C	C	B	B	D	B	A	C	D	C	A	D	B	B	A	D	A	10	50
5	ADLIANSYAH ILHAM	C	B	A	C	C	B	A	D	B	A	C	D	C	A	C	D	B	A	C	D	10	50
6	BAYU ADI SAPUTRA	C	C	D	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	A	D	B	13	65
7	FAHRI WAHYUDI	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	C	D	C	13	65
8	FERJATULIAH ZAYYAN	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	C	D	D	13	65
9	GAGAS PUTRA	C	C	A	C	C	B	C	A	B	A	C	D	C	A	A	B	B	D	A	C	10	50
10	KHIMSIL QOIDI	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	A	B	B	13	65
11	LUKMANUL HAKIM	B	A	A	C	A	A	B	A	B	A	C	D	C	A	C	C	B	A	B	A	12	60
12	ILHAM FIRDAUS	C	D	A	C	B	B	A	D	B	A	C	D	B	B	B	B	D	C	B	B	12	60
13	M BAYHAKI	C	C	D	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	A	B	A	13	65
14	M FAZEL	C	C	A	B	C	B	A	B	B	A	C	D	C	C	D	B	B	A	B	A	12	60
15	M RAFLI A	C	C	A	C	A	B	A	B	B	A	C	D	C	B	C	B	B	A	D	D	13	65
16	M AJI NUGROHO	C	C	B	A	C	D	B	D	B	A	C	D	A	D	A	B	D	C	D	B	12	60
17	M LUTFI HARZA	D	C	A	C	A	A	B	A	B	A	C	D	A	A	B	C	D	B	D	B	12	60
18	M SAMMUN ELVANSYAH	C	C	A	C	A	B	D	B	B	A	C	D	C	A	C	C	B	C	B	D	10	50
19	NABIL FIKRI	C	C	A	C	A	B	C	A	B	A	C	D	C	A	B	B	B	A	B	B	13	65
20	RAFII	C	C	D	C	A	A	B	A	B	A	C	D	C	A	B	C	D	B	D	B	13	65
21	REIHAN MYUZU	C	C	A	C	A	B	A	B	B	A	C	D	C	B	C	B	B	A	D	D	13	65

Lampiran 5.3

UJI NORMALITAS

```

EXAMINE VARIABLES=Nilai BY Kelas
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT
/COMPARE GROUPS
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.
    
```

Notes		
Output Created		26-OCT-2021 17:15:34
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	84
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.
Syntax		EXAMINE VARIABLES=Hasil BY Kelas /PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT /COMPARE GROUPS /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Resources	Processor Time	00:00:04.70
	Elapsed Time	00:00:03.90

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Kelas						
-------	--	--	--	--	--	--

Case Processing Summary

Kelas		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
LL	Pretest Eksperimen	21	100.0%	0	0.0%	21	100.0%
	Pretest Kontrol	21	100.0%	0	0.0%	21	100.0%
	Posttest Eksperimen	21	100.0%	0	0.0%	21	100.0%
	Posttest Kontrol	21	100.0%	0	0.0%	21	100.0%

Descriptives

Kelas		Statistic	Std. Error		
LL	Pretest Eksperimen	Mean	10.95	.393	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.13	
			Upper Bound	11.77	
		5% Trimmed Mean	11.06		
		Median	10.00		
		Variance	3.248		
		Std. Deviation	1.802		
		Minimum	7		
		Maximum	13		
		Range	6		
		Interquartile Range	3		
		Skewness	-.432	.501	
		Kurtosis	-.618	.972	
LL	Pretest Kontrol	Mean	12.05	.280	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	11.46	
			Upper Bound	12.63	
		5% Trimmed Mean	12.16		
		Median	13.00		
		Variance	1.648		
		Std. Deviation	1.284		
		Minimum	9		
		Maximum	13		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	Range	4	
	Interquartile Range	2	
	Skewness	-1.194	.501
	Kurtosis	.205	.972
Postest Ekperimen	Mean	14.81	.349
	95% Confidence Interval for Mean	14.08	
		15.54	
	5% Trimmed Mean	14.95	
	Median	15.00	
	Variance	2.562	
	Std. Deviation	1.601	
	Minimum	10	
	Maximum	17	
	Range	7	
	Interquartile Range	2	
	Skewness	-1.436	.501
	Kurtosis	3.238	.972
Postest Kontrol	Mean	11.71	.373
	95% Confidence Interval for Mean	10.94	
		12.49	
	5% Trimmed Mean	11.90	
	Median	12.00	
	Variance	2.914	
	Std. Deviation	1.707	
Minimum	7		

Maximum	13	
Range	6	
Interquartile Range	3	
Skewness	-1.372	.501
Kurtosis	1.343	.972

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
LL	Pretest Eksperimen	.137	21	.207	.870	21	.830
	Pretest Kontrol	.178	21	.137	.765	21	.170
	Posttest Eksperimen	.128	21	.203	.859	21	.146
	Posttest Kontrol	.141	21	.200	.751	21	.287

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - 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 5.4

UJI HOMOGENITAS

ONEWAY Nilai BY Kelas
/STATISTICS HOMOGENEITY
/MISSING ANALYSIS.

Oneway

		Notes
Output Created		26-OCT-2021 17:18:04
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	84
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on cases with no missing data for any variable in the analysis.
Syntax		ONEWAY Hasil BY Kelas /STATISTICS HOMOGENEITY /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.02
	Elapsed Time	00:00:00.02

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.573	3	80	.202

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	178.381	3	59.460	22.932	.000
Within Groups	207.429	80	2.593		
Total	385.810	83			

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

/TEST GROUPS=Kelas(1 2)
 /MISSING=ANALYSIS
 /VARIABLES=Nilai
 /CRITERIA=CI(.95).

T-Test Posttest

Notes	
Output Created	26-OCT-2021 17:34:14
Comments	
Input	Active Dataset DataSet0 Filter <none> Weight <none> Split File <none> N of Rows in Working Data File 42
Missing Value Handling	Definition of Missing User defined missing values are treated as missing. Cases Used Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis.
Syntax	T-TEST GROUPS=Kelas(1 2) /MISSING=ANALYSIS /VARIABLES=Hasil /CRITERIA=CI(.95).
Resources	Processor Time 00:00:00.02 Elapsed Time 00:00:00.02
[DataSet0]	

Group Statistics					
Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kelas	Posttest Eksperimen	21	74.05	8.003	1.746
	Posttest Kontrol	21	60.24	8.536	1.863

Independent Samples Test										
		for Equality of		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Interval of the	
								Lower	Upper	
Kelas	Equal variances assumed	.584	.449	6.061	40	.000	13.816	2.553	10.316	20.637
	Equal variances not assumed			6.061	39.835	.000	13.816	2.553	10.315	20.637

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



LAMPIRAN 6
LEMBAR OBSERVASI

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Lampiran 6.1

RANGKUMAN LEMBAR OBSERVASI PENDIDIK DAN PESERTA DIDIK

1. Aktivitas Peserta Didik

No	Aspek Yang Diamati	Indikator LL	Skor Penilaian			Deskriptif Persentase (%)	Kriteria
			Obsr 1	Obsr 2	Obsr 3		
	Pertemuan 1.2 Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik bersiap-siap untuk melaksanakan proses pembelajaran. ▪ Peserta didik menjawab salam dan berdoa. ▪ Peserta didik menjawab apersepsi. ▪ Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran ▪ Peserta didik menyimak langkah-langkah pembelajaran. 	Membuka Pelajaran	3	3	3	80,0%	Baik Sekali
	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mencari solusi terhadap masalah yang diberikan ▪ Peserta didik merespon dengan baik sehingga bertanya. ▪ Peserta didik 	Kompetensi Lingkungan	3	3	4		
			3	4	3		

© Hak cipta milik UIN Suska Riau	<p>mencoba menjawab pertanyaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik memberikan hipotesis. ▪ Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik ▪ Peserta didik mencoba menemukan pencemaran lingkungan yang terjadi. 		3	3	3	79,1%	Baik
			4	3	3		
			3	3	3		
			3	3	3		
3. State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menyimak apa yang di sampaikan oleh guru. ▪ Peserta didik mengikuti arahan yang telah guru berikan 	Sikap terhadap lingkungan	3	3	4	80,5%	Baik Sekali
			3	4	3		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mencari anggota kelompok. ▪ Peserta didik menerima LKPD yang diberikan oleh pendidik. ▪ Peserta didik mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang 	Menyelidiki sebab terjadinya pencemaran lingkungan	3	3	4		
			3	2	3		
			3	2	3	76,6%	Baik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

2. Dilarang 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 suatu masalah.
- 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.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ telah dilakukan. ▪ Peserta didik menanggapi hasil dari kelompok lain. ▪ Peserta didik terus berdiskusi 		3	3	3		
			4	4	3		
	<p>Kegiatan akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menyimak penjelasan guru. ▪ Peserta didik menyimak apa yang disampaikan pendidik. ▪ Peserta didik mendeskripsikan tentang lingkungan yang sehat. ▪ Peserta didik mendeskripsikan lingkungan yang tercemar. ▪ Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi sesuai percobaan yang telah dilakukan. 	Pengetahuan lingkungan	3	2	3	78,3%	Baik
			3	4	4		
			3	4	4		
			3	3	3		
	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menyimak penguatan kesimpulan yang dijelaskan oleh guru. ▪ Kelompok yang meraih nilai terbaik senang 		4	3	3		
			3	3	3		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	diberikan rewards oleh pendidik.					79,1%	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik membaca materi pada pertemuan selanjutnya. ▪ Peserta didik membaca do'a dan menjawab salam 		4	3	3		
			4	4	3		
Jumlah			87	83	88		
Deskriptif Persentase (%)			80,5%	76,8%	81,4%	-	-
Kriteria			Baik Sekali	Baik	Baik Sekali		
Pertemuan 3							
No	Aspek Yang Diamati	Indikator LL	Skor Penilaian			Deskriptif Persentase (%)	Kriteria
			Obsr 1	Obsr 2	Obsr 3		
	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik bersiap-siap untuk melaksanakan proses pembelajaran. ▪ Peserta didik menjawab salam dan berdoa. ▪ Peserta didik menjawab apersepsi. ▪ Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran 	Membuka Pelajaran	4	3	4	88,3%	Baik Sekali
			4	3	3		
			4	3	3		
			4	3	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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menyimak langkah-langkah pembelajaran. 		4	4	3					
<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mencari solusi terhadap masalah yang diberikan ▪ Peserta didik merespon dengan baik sehingga bertanya. ▪ Peserta didik mencoba menjawab pertanyaan. ▪ Peserta didik memberikan hipotesis. ▪ Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik ▪ Peserta didik mencoba menemukan pencemaran lingkungan yang terjadi. 	Kompetensi Lingkungan	3	4	3	86,1%	Baik Sekali			
		3	3	3					4
		4	4	4			3	3	3
		3	3	3			4	4	4
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menyimak apa yang di sampaikan oleh guru. ▪ Peserta didik mengikuti 	Sikap terhadap lingkungan	4	3	4	83,3%	Baik Sekali			
		4	3	3					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
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	arahan yang telah guru berikan								
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mencari anggota kelompok. ▪ Peserta didik menerima LKPD yang diberikan oleh pendidik. ▪ Peserta didik mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan. ▪ Peserta didik menanggapi hasil dari kelompok lain. ▪ Peserta didik terus berdiskusi 	Menyelidiki sebab terjadinya pencemaran lingkungan	4	4	4	83,3%	Baik Sekali		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menyimak penjelasan guru. ▪ Peserta didik menyimak apa yang disampaikan pendidik. ▪ Peserta didik mendeskripsikan tentang lingkungan yang sehat. ▪ Peserta didik 	Pengetahuan lingkungan	4	3	4			80,0%	Baik sekali
			4	3	3				
			3	3	3				
			3	4	3				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

	<p>mendeskrripsikan lingkungan yang tercemar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi sesuai percobaan yang telah dilakukan. 		3	4	4		
	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menyimak penguatan kesimpulan yang dijelaskan oleh guru. ▪ Kelompok yang meraih nilai terbaik senang diberikan rewards oleh pendidik. ▪ Peserta didik membaca materi pada pertemuan selanjutnya. ▪ Peserta didik membaca do'a dan menjawab salam 	Ketertarikan terhadap lingkungan	4	3	3		
			4	3	4		
			4	3	4		
			4	4	4		
			101	91	95		
		Deskriptif Persentase (%)	93,5%	84,2%	87,9%	-	-
		Kriteria	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali		
						83,3%	Baik

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

Aktivitas Pendidik

No	Pertemuan 1.2 Aktivitas Pendidik	Skor Penilaian			Deskriptif Persentase (%)	Kriteria
		Obsr 1	Obsr 2	Obsr 3		
	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik masuk ruang dan mengkondisikan kelas agar siap mengikuti pembelajaran. ▪ Pendidik memberikan salam dan berdoa ▪ Pendidik memberikan apersepsi ▪ Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran ▪ Pendidik menyampaikan langkah-langkah pembelajaran 	4	3	3	83,3%	Baik Sekali
	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik memberikan masalah tentang pencemaran lingkungan dengan mengamati beberapa gambar yang diperlihatkan ▪ Pendidik memancing peserta didik untuk bertanya ▪ Pendidik melemparkan pertanyaan yang diberikan peserta didik kepada pesertadidik lain ▪ Pendidik memberikan pertanyaan agar peserta 	3	3	4		
		4	4	3		
		3	2	3		
		3	3	3		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

	<p>didik mampu berhipotesis</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik mengaitkan fenomena yang ditunjukkan kepada peserta didik dengan konsep materi pencemaran lingkungan ▪ Pendidik meminta peserta didik untuk mencari contoh pencemaran disekitarnya 	3	3	3		
3.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru menjelaskan langkah metode Jelajah Alam Sekitar ▪ Guru membimbing siswa keluar kelas untuk melaksanakan metode Jelajah Alam Sekitar 	4	3	3	83,3%	Baik Sekali
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok ▪ Pendidik membagikan LKPD (terlampir) kepada peserta didik ▪ Pendidik meminta seluruh setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang sudah dilakukan ▪ Pendidik meminta tanggapan kelompok 	3	3	3	78,3%	Baik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

	lain berdasarkan hasil dari kelompok yang melakukan presentasi <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik melakukan penilaian terhadap keefektifan peserta didik dalam diskusi kelompok 	3	4	3		
	Kegiatan akhir <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik membimbing dan mengkaji ulang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA ▪ Pendidik menanamkan rasa peduli terhadap lingkungan ▪ Pendidik meminta peserta didik untuk mendeskripsikan tentang lingkungan air dan udara yang sehat. ▪ Pendidik meminta peserta didik untuk mendeskripsikan tentang lingkungan air dan udara yang sehat. ▪ Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil diskusi 	2	3	3		
		4	2	3		
		3	4	3		
		3	3	3	75,5%	Baik
	Penutup <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang dijelaskan oleh peserta didik 	3	3	4		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik memberikan penghargaan kepada kelepokyang meraih nilai terbaik ▪ Pendidik memberikan tugas mandiri berupa membaca materi pada pertemuan selanjutnya ▪ Pendidik mengakhiri pembelajaran dengan membaca do'a dan salam 	3	3	4	85,4%	Baik Sekali
		3	3	4		
		4	4	3		
	Jumlah		89	85	84	
Deskriptif Persentase (%)		82,4%	78,7%	77,7%	-	-
Kriteria		Baik Sekali	Baik	Baik		

No	Pertemuan 3 Aktivitas Pendidik	Skor Penilaian			Deskriptif Persentase (%)	Kriteria
		Obsr 1	Obsr 2	Obsr 3		
		State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik masuk ruang dan mengkondisikan kelas agar siap mengikuti pembelajaran. ▪ Pendidik memberikan salam dan berdoa ▪ Pendidik memberikan apersepsi ▪ Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran ▪ Pendidik menyampaikan langkah-langkah 	4		
	4	3	4			
	4	3	3			
	3	4	3			
	4	4	4			

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

<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>	<p>pembelajaran</p> <p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik memberikan masalah tentang pencemaran lingkungan dengan mengamati beberapa gambar yang diperlihatkan ▪ Pendidik memancing peserta didik untuk bertanya ▪ Pendidik melemparkan pertanyaan yang diberikan peserta didik kepada pesertadidik lain ▪ Pendidik memberikan pertanyaan agar peserta didik mampu berhipotesis ▪ Pendidik mengaitkan fenomena yang ditunjukkan kepada peserta didik dengan konsep materi pencemaran lingkungan ▪ Pendidik meminta peserta didik untuk mencari contoh pencemaran disekitarnya 	4	4	4	87,5%	Baik Sekali
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru menjelaskan langkah metode Jelajah Alam Sekitar ▪ Guru membimbing siswa keluar kelas untuk melaksanakan metode Jelajah Alam Sekitar 	3	4	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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok ▪ Pendidik membagikan LKPD (terlampir) kepada peserta didik ▪ Pendidik meminta seluruh setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang sudah dilakukan ▪ Pendidik meminta tanggapan kelompok lain berdasarkan hasil dari kelompok yang melakukan presentasi ▪ Pendidik melakukan penilaian terhadap keefektifan peserta didik dalam diskusi kelompok 	4	3	4		
		4	3	4		
		4	3	3		
		4	4	4	91,6%	Baik Sekali
		4	4	3		
		4	4	4		
	<p>Kegiatan akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik membimbing dan mengkaji ulang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA ▪ Pendidik menanamkan rasa peduli terhadap lingkungan ▪ Pendidik meminta peserta didik untuk mendeskripsikan 	4	4	4		
		4	4	3		
		4	3	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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>tentang lingkungan air dan udara yang sehat.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik meminta peserta didik untuk mendeskripsikan tentang lingkungan air dan udara yang sehat. ▪ Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil diskusi 	4	4	4	93,3%	Baik Sekali
6.	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidik memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang dijelaskan oleh peserta didik ▪ Pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok yang meraih nilai terbaik ▪ Pendidik memberikan tugas mandiri berupa membaca materi pada pertemuan selanjutnya ▪ Pendidik mengakhiri pembelajaran dengan membaca do'a dan salam 	4	3	4	93,7%	Baik Sekali
		4	4	4		
		3	4	4		
		4	4	3		
	Jumlah	101	95	98		
	Deskriptif Persentase (%)	93,5%	87,9%	90,7%	-	-
	Kriteria	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali		



LAMPIRAN 7 DOKUMENTASI

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 7.1

DOKUMENTASI



(Pretes Kelas VIIA Sebagai Kelas Eksperimen)



(Postest Kelas VIIA Sebagai 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 suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



(Pretest Kelas VIIB Sebagai Kelas Kontrol)



(Postes Kelas VIIB Sebagai Kelas Kontrol)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



(Proses Pembelajaran Kelas VIIA Sebagai Kelas Eksperimen Dengan Menggunakan Model Jelajah Alam Sekitar)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



(Proses Pembelajaran Kelas VIIB Sebagai Kelas Kontrol Dengan Menggunakan Model Konvensional)




Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 8.1

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



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 كليات التربية والدراسات الإسلامية
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Jl. H. D. Surobawo No. 106 Km. 10 Tempal Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1054 Telp. (0771) 561547
 Fax. (0771) 561547 Web: www.uin-suska.ac.id E-mail: effak_uin@suska@yahoo.co.id

Nomor: Un.04/F.IL.4/PP.00.9/251/2021 Pekanbaru, 12 Januari 2021
 Sifat: Biasa
 Lamp: -
 Hal: *Pembimbing Skripsi*

Kepada
 Yth. Aldeva Ilhami, M.Pd.
 Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau
 Pekanbaru

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

Nama	: MUHAMMMAD FAKHRUR ROZI
NIM	: 11711014140
Jurusan	: Tadris IPA
Judul	: Penerapan Metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) Dalam Meningkatkan Literasi Lingkungan Siswa Kelas VII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pada Materi Ekosistem
Waktu	: 6 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

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

Wassalam
 an, Dekan
 Wakil Dekan I


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

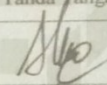
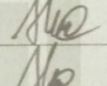
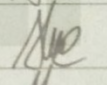
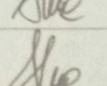
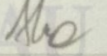
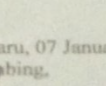
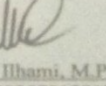
Tembusan :



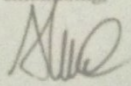
KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Alamat: J. H. R. Soebrantas Km. 15 Tampari Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0751) 7077307 Fax. (0751) 21129

**KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA
SKRIPSI MAHASISWA**

1. Jenis yang dibimbing :
 - a. Seminar usul Penelitian :
 - b. Penulisan Laporan Penelitian :
2. Nama Pembimbing : Aldeya Ilhami, M.Pd.
 - a. Nomor Induk Pegawai (NIP) : 199307212019031014
3. Nama Mahasiswa : Muhammad Fakhrrur Rozi
4. Nomor Induk Mahasiswa : 11711014140
5. Kegiatan : Bimbingan Skripsi

No	Tanggal Konsultasi	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Keterangan
1.	Senin / 8 - maret - 2021	PROPOSAL : Buat Instrumen Literasi lingkungan		
2.	Jumat / 18 - Juni - 2021	PROPOSAL : Selesaikan Instrumen Literasi lingkungan		
3.	Senin 31 - okt - 2021	SKRIPSI : Perbaikan BAB : 4		
4.	Selasa 1 - NOV - 2021	SKRIPSI : Bimbingan BAB : 1,2,3		
5.	Selasa 19 - Des - 2021	SKRIPSI : Bimbingan BAB : 4,5		
6.	Senin 27 - Des - 2021	SKRIPSI : Perbaikan akhir		
7.	Kamis. 6 - Januari - 2022	SKRIPSI : ACC.		

Pekanbaru, 07 Januari 2022
Pembimbing,


Aldeya Ilhami, M.Pd.
NIP. 199307212019031014

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



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

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/7786/2021
 Sifat : Biasa
 Lamp. : -
 Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Pekanbaru, 30 Juli 2021

Kepada
 Yth. Kepala Sekolah
 MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an
 di
 Tempat

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh


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

Nama : MUHAMMMAD FAKHRUR ROZI
 NIM : 11711014140
 Semester/Tahun : VIII (Delapan)/ 2021
 Program Studi : Tadris IPA
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

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

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
 Wakil Dekan III

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



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



YAYASAN DARUL QUR'AN KARIMAN
MADRASAH TSANAWIYAH (MTs)
PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN

Alamat: Jl. Kubang Km. 2,5 Tarai Bangun, Kec. Tambang Kab. Kampar - Riau



Nomor : 0328/MTs-PPDQ/VIII/2021 Tarai Bangun, 14 Agustus 2021
 Lamp. : -
 Hal : Maksud Surat

Kepada Yth,
 Bapak Dekan
UIN Suska Riau
 di- Pekanbaru

Assalamu'alaikum Wr,wb.
 Dengan hormat,

Berdasarkan surat Bapak tanggal 30 Juli 2021 Nomor :
 Un.04/F.II.4/PP.00.9/7786/2021 tentang maksud surat.

Sehubungan surat tersebut, kami dari MTs Darul Qur'an memberikan izin kepada mahasiswi UIN Suska Riau untuk melakukan Riset.

Adapun nama Mahasiswi tersebut :

Nama	: MUHAMMAD FAKHRUR ROZI
NIM	: 11711014140
Program Studi	: Tadris IPA
Fakultas	: Tarbiyah dan keguruan UIN Suska Riau

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


 Kepala Madrasah
DARMA ARIANDI, SE



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

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

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/9402/2021
 Sifat : Biasa
 Lamp. : 1 (Satu) Proposal
 Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 23 Agustus 2021 M

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

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

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

Nama : MUHAMMAD FAKHRUR ROZI
 NIM : 11711014140
 Semester/Tahun : IX (Sembilan)/ 2021
 Program Studi : Tadris IPA
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Penerapan Model Jelajah Alam Sekitar (JAS) dalam Meningkatkan Literasi Lingkungan Siswa Kelas VII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an pada Materi Pencemaran Lingkungan

Lokasi Penelitian : Pondok Pesantren Darul Qur'an.
 Waktu Penelitian : 3 Bulan (23 Agustus 2021 s.d 23 November 2021)

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



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

Tembusan :
 Rektor UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau
 Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU
 Email : dpmpstp@riau.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/43332
 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.00.9/9402/2021 Tanggal 23 Agustus 2021, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

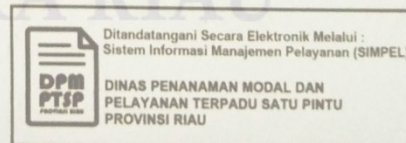
- | | |
|----------------------|---|
| 1. Nama | : MUHAMMAD FAKHRUR ROZI |
| 2. NIM / KTP | : 117110141400 |
| 3. Program Studi | : TADRIS IPA |
| 4. Jenjang | : S1 |
| 5. Alamat | : PEKANBARU |
| 6. Judul Penelitian | : PENERAPAN MODEL JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) DALAM MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTS PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN |
| 7. Lokasi Penelitian | : PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN |

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 : 30 Agustus 2021



Tembusan :

Disampaikan Kepada Yth :

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

JALAN TUANKU TAMBUSAI TELP. (0762) 20146
 BANGKINANG KOTA

Kode Pos : 28412

REKOMENDASI

Nomor : 070/BKBP/2021/577

Tentang

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

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kampar setelah membaca Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau Nomor: 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/43332 tanggal 30 Agustus 2021, dengan ini memberi Rekomendasi /Izin Penelitian kepada:

- | | | |
|---------------------|---|---|
| 1. Nama | : | MUHAMMAD FAKHRUR ROZI |
| 2. NIM | : | 117110141400 |
| 3. Universitas | : | UIN SUSKA RIAU |
| 4. Program Studi | : | TADRIS IPA |
| 5. Jenjang | : | S1 |
| 6. Alamat | : | PEKANBARU |
| 7. Judul Penelitian | : | PENERAPAN MODEL JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) DALAM MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTS PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN |
| 8. Lokasi | : | PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN |

Dengan ketentuan sebagai berikut :

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

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

Dikeluarkan di Bangkinang
 pada tanggal 30 Agustus 2021

an. **KEPALA BADAN KESBANGPOL KAB. KAMPAR**
 Kabid. Ideologi, Wawasan Kebangsaan
 dan Karakter Bangsa,



ONNITA, SE
 Pembina
 NIP. 19661009198803 2 003


Rekomendasi ini disampaikan Kepada Yth;

1. Sdr. Kepala Kementerian Agama Kabupaten Kampar.
2. Kepala Pondok Pesantren Darul Qur'an
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru.
4. Yang Bersangkutan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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





 YAYASAN DARUL QUR'AN KARIMAN
 MADRASAH TSANAWIYAH (MTs)
 PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN
 Alamat: Jl. Kubang Km. 2,5 Tarai Bangun, Kec. Tambang Kab. Kampar - Riau

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor :0347/sk/MTs-PPDQ/X/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **DARMA ARIANDI, SE**
 Jabatan : Kepala Madrasah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **MUHAMMAD FAKHRUR ROZI**
 Nim : 11711014140
 Universitas : UIN SUSKA RIAU
 Progam Studi : Tadris IPA
 Jenjang : S1

Yang bersangkutan benar telah selesai mengadakan Riset di bulan Oktober 2021 di MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Desa Tarai Bangun, Kec. Tambang, Kab. Kampar dengan Judul Penelitian: **"PENERAPAN MODEL JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) DALAM MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA KELAS VII MTS PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN."**

Demikian Surat Keterangan Penelitian ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

UIN SUSKA RIAU

Tarai Bangun, 04 Oktober 2021

Kepala Madrasah



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Muhammad Fakhrrur Rozi, lahir di Pekanbaru pada tanggal 13 Februari 1999, anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Ayahanda Syukri dan Ibunda Mariana. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di Sekolah Dasar 030 Pekanbaru pada tahun 2011. Setelah tamat Sekolah Dasar penulis melanjutkan pendidikan ke MTs Darul Qur'an dan selesai pada tahun 2014, kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke MA Darul Qur'an. Pada tahun 2017 penulis diterima sebagai mahasiswa di jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau melalui jalur Mandiri. Pada tahun 2020 penulis melaksanakan KKN di Kelurahan Tangkerang Barat, Kecamatan Marpoyan Damai, dan pada tahun yang sama penulis melaksanakan PPL di MTs Darul Qur'an Kabupaten Kampar. Akhirnya pada tanggal 13 Januari 2022 yang bertepatan pada tanggal 11 Jumadil Akhir 1443 H penulis dinyatakan "LULUS" dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dengan prediket "Sangat Memuaskan" dengan IPK 3,54 setelah berhasil menyelesaikan dan mempertahankan Skripsi yang berjudul "Pengaruh pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap literasi lingkungan siswa kelas VII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pada materi Pencemaran Lingkungan" dibawah bimbingan Bapak Aldeva Ilhami, M.Pd.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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