

**PENERAPAN MODEL INKUIRI DALAM MENINGKATKAN  
KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN MINAT BELAJAR SISWA  
PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VII MTS ATTARBIYAH  
ADDINIYAH GERSIK TAHUN AJARAN**

**2022-2023**



**Oleh :**

**JUMITA SYAHRAN**

**NIM 190104085**

**PROGRAM STUDI TADRIS IPA BIOLOGI**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)**

**MATARAM**

**2023**

**PENERAPAN MODEL INKUIRI DALAM MENINGKATKAN  
KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN MINAT BELAJAR SISWA  
PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VII MTS ATTARBIYAH  
ADDINIYAH GERSIK TAHUN AJARAN**

**2022-2023**

**Skripsi**

**Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri Mataram Untuk Melengkapi Persyaratan**

**Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh :**

**JUMITA SYAHRAN**

**NIM 190104085**

**PROGRAM STUDI TADRIS IPA BIOLOGI**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)**

**MATARAM**

**2023**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING


Proposal oleh Jumita Syahran, nim 190104085 dengan judul "Penerapan Model Inkuiri Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII MTS Attarbiyah Addiniyah Gersik Tahun Ajaran 2022-2023" telah memenuhi syarat dan disetujui untuk diuji.



Perpustakaan UIN Matararam

Pembimbing I

pembimbing II

  
Prof. Dr. Suhirman, M. Si  
NIP 197104192000031002

  
Risa Umami, M. Sc  
NIP198703272015032004

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Mataram

Hal : munaqasyah

Kepada

Yth. Dekan fakultas tarbiyah

Mataram

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Disampaikan dengan hormat, setelah diperiksa dan diadakan perbaikan sesuai masukan bimbingan dan pedoman penulisan skripsi, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara

Nama Mahasiswa : JUMITA SYAHRAN

Nim : 190104041

Jurusan Prodi : IPA (Biologi)

Judul : Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII Mts Attarbiyah Addiniyah Gersik Tahun Ajaran 2022/2023

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam sidang munaqasyah skripsi fakultas tarbiyah dan keguruan UIN Mataram. Oleh karena itu, kami berharap skripsi ini dapat segera dimunaqasyahkan.

*Wassalamu'alaikum, Wr. Wb*

Perpustakaan UIN Mataram

Pembimbing I



Prof. Dr. Suhirman, M. Si  
NIP. 197104192000031002

Pembimbing II



Risa Umami, M. Sc  
NIP. 198703272015032004

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Jumita Syahrani

NIM : 190104085

Jurusan : Tadris IPA Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Penerapan Model Inkuiri Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII MTS Attarbiyah Addiniyah Gersik Tahun Ajaran 2022-2023" secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Jika saya terbukti melakukan plagiat tulisan karya orang lain, siap menerima sanksi yang telah ditentukan oleh lembaga.

Perpustakaan UIN Mataram

Mataram, 13 Sep 2023  
Saya yang menyatakan,



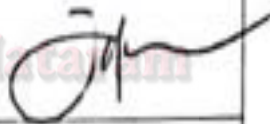



Jumita Syahrani

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh : Jumita Syahrani, NIM : 190104085 dengan judul "Penerapan Model Inkuiri Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII MTS Attarbiyah Addiniyah Gersik Tahun Ajaran 2022-2023" telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal... 2023 dan telah dinyatakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sejana Pendidikan (S.Pd).

### Dewan Penguji

<b><u>Prof. Dr. Suhirman, M. Si</u></b> (Ketua Sidang/Pembimbing I)	
<b><u>Risa Umami, M. Sc</u></b> (Sekertaris Sidang/Pembimbing II)	
<b><u>Dr. Ir. Edi Muhammad Jayadi MP</u></b> (Penguji I)	
<b><u>Mohan Taufik Mashuri M. Pd</u></b> (Penguji II)	

Mengetahui,



## MOTTO

Tidak ada yang terlambat ataupun terlalu cepat. Semua sudah Allah atur untuk datang di waktu yang tepat



Perpustakaan **UIN Mataram**

## PERSEMBAHAN

“Kupersembahkan skripsi ini untuk Ibuku tercinta Hasna Ibrahim dan ayahku Syahrhan Muhammad, dan para pendukung dibalik layar nenek wa,a , Junaidin Ahmad, Sari Kumala Dewi, Najwa Mahmudin, Andika Abdurahma, Juwita Harun, Sintia Astuti, Nifka Abdurahman, serta almamaterku dan dosenku.”



Perpustakaan UIN Mataram



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan Kehadirat Allah SWT, Tuhan semesta alam karena hanya dengan rahmat dan hidayah-Nya semata yang mampu membawa penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini, dan kita hatrkan shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepda baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat islam dari alam jahiliah menuju alam yang terang benderang yakni Agama Islam.

Teristimewa penulis mengucapkan kepada kedua orang tua tercinta yang senantiasa berdo'an, berusaha, mendukung serta tak hentinya meminta kemudahan kepada Allah SWT untuk kebaikan dan selalu membimbing dan menyayangi Ananda. Selain itu, pembuatan skripsi ini tidak akan selesai dengan baik tanpa adanya bantuan, bimbingan dan semangat serta do'a dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Suhirman, M. Si sebagai Pembimbing I dan Risa Umami, M. Sc sebagai Pembimbing II yang memberikan bimbingan, semangat dan koreksi mendetail, terus-menerus, dan tanpa bosan ditengan kesibukannya menjadikan skripsi ini jadi lebih matang dan cepat selesai.
2. Dr. M Harja Efendi, M. Pd Sebagai ketua jurusan Tadris IPA-Biologi dan Dr. Nining Purwati, M. Pd sebagai sekertaris jurusan Tadris IPA-Biologi
3. Kepala sekolah dan semua guru Mts Attarbiyah Addiniyah Gersik terimakasih yang sudah menerima saya penelitian selama disana
4. Kepada semua dosen IPA Biologi UIN Mataram
5. Dr. Jumarin, MHI. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang berperan untuk memimpin keterlaksanaannya pendidikan di UIN Mataram.

6. Prof. Dr. H. Masnun, M. Ag. Selaku Rektor UIN Mataram

7. Semua pihak yang tidak bisa disebut satu-satu

Semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT, dan semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi semesta, Aamiin.

Mataram, 25 September 2023

Penulis

Jumita Syahrani



Perpustakaan UIN Mataram

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRRIPSI.....	v
PENGESAHAN DEWAN PENGUJI.....	vi
HALAMAN MOTTO .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK.....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan dan Batasan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Definisi Operasional .....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>11</b>
A. Kajian yang terdahulu .....	11
B. Kajian Teori .....	13
1. Model Pembelajaran Inkuiri .....	13

2. Keterampilan Proses Sains .....	21
3. Minat Belajar .....	21
C. Kerangka Berpikir .....	23
D. Hipotesis Penelitian .....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	26
B. Populasi dan Sampel .....	27
C. Waktu dan Tempat Penelitian .....	27
D. Variable Penelitian .....	28
E. Desain Penelitian .....	28
F. Instrument/Alat dan Bahan penelitian .....	29
G. Teknik Pengumpulan Data/Prosedur Penelitian .....	34
H. Teknik Analisis Data .....	35
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
A. Hasil Penelitian .....	40
B. Pembahasan .....	51
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>59</b>
A. Kesimpulan .....	59
B. Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>62</b>

## DAFTAR TABEL

- Tabel 2.1 Indikator Keterampilan Proses Sains 21
- Tabel 3.1 Jumlah Siswa Kelas VII MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik 27
- Tabel 3.2 Desain Penelitian 29
- Tabel 3.3 kisi-kisi keterampilan proses sains (KPS) 30
- Tabel 3.4 Kriteria Penskoran Keterampilan Proses Sains 31
- Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Minat Belajar 32
- Tabel 3.6 Penskoran Pernyataan Positif Dan Pernyataan Negative 32
- Tabel 3.7 Kriteria Penskoran Angket Responn Peserta Didik 32
- Tabel 3.8 Kategori keterampilan proses sains 37
- Tabel 4.1 Analisis Hasil Uji Validasi Butir Soal 41
- Tabel 4.2 Hasil Analisis Uji Reliabilitas 42
- Tabel 4.3 data keterampilan proses sains *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dan Kelas kontrol 42
- Tabel 4.4 data keterlaksanaan keterampilan proses sains 44
- Tabel 4.5 Uji Normalitas minat Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 47
- Tabel 4.6 Hasil uji Homogenitas Pretest – Postest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 48
- Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji t Kelas Eksperimen dan Kontrol 48
- Tabel 4.8 Hasil uji Homogenitas angket kelas eksperimen dan kelas control 50
- Tabel 4.9 Hasil uji Hipotesis angket kelas eksperimen dan kelas control 51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Bagan kerangka berpikir 24

Gambar 3.3 Grafik hasil pretes-posttest kelas eksperimen 44



Perpustakaan UIN Mataram

## DAFTAR LAMPIRAN

**Lampiran 1** Data Tabulasi Keterampilan Proses Sains kelas eksperimen (pretest-postest)

**Lampiran 2** Data Tabulasi Keterampilan Proses Sains kelas control (Pretets-postest)

**Lampiran 3** Rubik KPS

**Lampiran 4** Hasil uji normalitas

**Lampiran 5** Uji homogenitas

**Lampiran 6** Kisi-Kisi Angket Minat Belajar

**Lampiran 7** Data Angket minat belajar siswa Terhadap Model inkuiri Kelas Eksperimen

**Lampiran 8** Data angket minat belajar siswa terhadap model inkuiri kelas eksperimen

**Lampiran 9** Data tabulasi angket minat belajar siswa kelas eksperimen

**Lampiran 10** Data tabulasi angket minat belajar siswa kelas control

**Lampiran 11** uji normalitas

**Lampiran 12** uji homogenitas

**Lampiran 13** uji hipotesis

**Lampiran 14** RPP kelas eksperimen

**Lampiran 15** RPP kelas control

**Lampiran 16** kisi-kisi soal essay

**Lampiran 17** soal pretest-postest

**Lampiran 18** kunci jawaban

**PENERAPAN MODEL INKUIRI DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN  
PROSES SAINS DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA  
KELAS VII MTS ATTARBIYAH ADDINIYAH GERSIK TAHUN AJARAN**

**2023-2024**

**Oleh:**

**Jumita Syahrani**

**NIM 190104085**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran inkuiri dalam meningkatkan keterampilan proses sains dan minat belajar siswa. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik yang berjumlah 48 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII A sebagai kelas eksperimen sebanyak 24 siswa dan kelas VII B sebagai kelas kontrol sebanyak 24 siswa yang ditentukan dengan teknik random sampling. Penelitian ini merupakan quasi eksperimen dengan desain pre-test pos-test kontrol group design menggunakan pendekatan kuantitatif. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran inkuiri dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan proses sains dan minat belajar. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi dan dokumentasi. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar tes berupa soal tes yang berjumlah 10 soal. Analisis data penelitian menggunakan uji statistik yaitu uji - t dengan bantuan SPSS 25. Hasil analisis data pada uji t menunjukkan bahwa nilai signifikan  $0,00 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap keterampilan proses sains siswa. Pada angket minat belajar siswa yang dilakukan dengan analisis deskripsi, diperoleh data angket minat belajar siswa terhadap model pembelajaran inkuiri tersebut memiliki nilai sebesar 88,54%. Hal ini menunjukkan bahwa interpretasi skor minat belajar siswa terhadap model pembelajaran inkuiri kelas eksperimen berada pada kategori sangat baik.

**Kata Kunci:** *model inkuiri, keterampilan proses sains, minat belajar siswa.*



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Menurut undang-undang Nomor. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan kemampuan dan potensi yang ada di dalam dirinya untuk memiliki kekuatan yang berhubungan dengan keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.<sup>1</sup> Berdasarkan Undang-Undang di atas maka dapat diketahui bahwa pendidikan merupakan suatu lembaga pendidikan yang menyediakan tempat untuk belajar bagi peserta didik agar dapat mengembangkan semua potensi yang ada pada peserta didik melalui pendidikan yang di tempuhnya.

Pendidikan merupakan pondasi utama dalam mengelola, mencetak, dan meningkatkan daya saing yang berkualitas tinggi. Pendidikan dapat mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki manusia secara optimal, yakni mengembangkan potensi individu yang setinggi-tingginya dalam aspek fisik, intelektual, emosional, sosial dan spiritual, untuk itu pemerintah selalu berupaya untuk meningkatkan mutu pendidikan baik pada jenjang pendidikan dasar, menengah maupun dijenjang pendidikan tinggi guna untuk mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Jadi dapat diketahui bahwa pendidikan merupakan tempat yang pertama untuk mengembangkan semua potensi yang dimiliki oleh setiap individu dengan

---

<sup>1</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, hlm 2.

berbagai upaya yang dilakukan oleh pemerintah agar mencapai sumber daya yang berkualitas.<sup>2</sup>

Kualitas sumber daya manusia suatu bangsa dapat ditingkatkan melalui jalur pendidikan karena mengingat pendidikan adalah suatu proses memanusiakan manusia. Sistem pendidikan yang baik dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dewasa ini semakin pesat mendorong masyarakat didunia khususnya di Indonesia untuk berusaha mengikuti laju perkembangan tersebut. Oleh sebab itu, sumber daya manusia (SDM) yang diperlukan yaitu SDM yang berkualitas, memiliki kemampuan yang tinggi dan berkeaktivitas diberbagai bidang terutama di bidang pendidikan.<sup>3</sup>

Salah satu keberhasilan dari pendidikan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas yaitu melalui berbagai upaya yang dilakukan oleh lembaga pendidikan dalam hal ini bagaimana seorang guru dalam menjalankan proses pembelajaran diharapkan mampu memilih model pembelajaran yang tepat agar memperoleh hasil yang sesuai dengan kebutuhan baik untuk peserta didik maupun untuk lembaga pendidikan yang bersangkutan.

Salah satu strategi pembelajaran yang membantu guru untuk mengaitkan salah satu konsep pembelajaran dengan dunia nyata adalah model inkuiri. Model Inkuiri diawali dengan pengamatan untuk memahami konsep dan dilanjutkan dengan melaksanakan kegiatan yang bermakna untuk menghasilkan rumusan. Oleh karena itu

---

<sup>2</sup> Ni Wayan Junianti dan I Wayan Widiana, Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa 2017 Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar. Vol. 1, (1) pp. 20-29. hlm. 1.

<sup>3</sup> L. Reni Ristiani Dkk, Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Ipa, Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar, Volume. 4, Tahun 2014) hlm 2.

siswa akan terdorong untuk menghubungkan pengetahuan yang ada dalam dirinya untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>4</sup>

Menurut pendapat Sanjaya dan Hamza, menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri yaitu rangkaian kegiatan pembelajaran yang pada proses belajar secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. pembelajaran inkuiri juga mengajarkan siswa untuk dapat terimah atau menghagai sikap orng lain terhadap terhadap suatu masalah yang mungkin bertentangan dengan sikap yang dimilikinya.<sup>5</sup> Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan perlu adanya model-model pembelajaran yang di gunakan oleh seorang guru.

Setiap proses belajar mengajar menuntut upaya untuk mencapai tujuan yang lebih baik, dengan upaya yang diterapkan maka seorang guru harus menggunakan model-model pembelajaran yang membuat siswa lebih tertarik pada saat proses belajar untuk mencapai tujuan maka seorang guru menggunakan model yang sesuai, yaitu dengan menggunakan model inkuiri. Dengan adanya model inkuiri yang diterapkan oleh seorang guru dalam preses pembelajaran siswa dapat aktif dalam kelas dan bisa mencari sendiri materi dan memecahkan satu masalah yang dihadapinya guru hanya memantau dan memberikan arahan supaya melatih mental peserta didik.

Pada proses pembelajaran IPA tentu adanya model pembelajaran seperti model inkuiri yang digunakan untuk melihat siswa pada proses sains sebagai keterampilan yang dapat peserta didik gunakan untuk menjadi lebih ingin tahu tentang segala suatu yang ada dialam semesta ini kerana IPA bagian dari sains, dan

---

<sup>4</sup> Titin Rustini dan farida tjandra, Penggunaan Model Inkuiri Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Ips di SD, hlm. 2.

<sup>5</sup> Israwani, Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Pada Materi Operasi Hitungan Bilangan, Jurnal Peluang, Volume 3, Nomor 2, Banda Aceh April 2015, hlm. 3.

memandang guru hanya sebagai fasilitator yang lebih banyak bertanya. Dengan adanya keterampilan proses sains ini maka dikembangkan dan melatih kemampuan peserta didik untuk menerapkan ilmu pengetahuannya.

Menurut pendapat Suratman, menyatakan keterampilan proses sains (KPS) sangat penting untuk dilakukan dan dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran sebagai pengalaman langsung, pengalaman belajar, dan disadari pada saat kegiatan berlangsung. Keterampilan proses sains dalam pembelajaran IPA dapat memfasilitasi siswa untuk dapat mencapai pembelajaran sains dan mendorong siswa untuk dapat menemukan sendiri konsep pengetahuan, fakta serta tumbuh kembangkan sikap yang dituntut.<sup>6</sup> Khusus pada mata pelajaran IPA sebagai bagian dari sains, yang berorientasi pada minat belajar siswa dan seharusnya berorientasi pada proses yakni keterampilan proses sains.

Berdasarkan pernyataan diatas maka seorang guru sains disarankan untuk menekankan siswa dalam mempelajari konsep-konsep dan keterampilan proses sains supaya tidak sekedar hanya menghafal fakta dan informasi, karena keterampilan proses sains mempunyai pengaruh yang sangat kuat dalam pendidikan keterampilan proses sains membuat siswa berproses untuk mengembangkan mentalnya yang lebih tinggi. Keterampilan proses sains (KPS) dapat membangun pengetahuan peserta didik. Oleh karena itu dalam pembelajaran IPA siswa mengamati langsung apa yang terjadi di alam sehingga memunculkan ide-ide yang baru.

Dasar-dasar pembelajaran IPA bagian dari sains karena tidak lepas dari kegiatan yang dilakukan oleh siswa atau peserta didik seperti melakukan kegiatan-kegiatan yang mengasah kemampuan keterampilan berpikir, dan melakukan praktek, siswa diharapkan aktif dalam kegiatan berpikir untuk berproses untuk

---

<sup>6</sup> Alfian Crisna Aji, Dkk, Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Joyful Learning (Interjoy) Terhadap Keterampilan Proses Sains, Surakarta 2013, Bio-Pedagogi Volume 3, Nomor 1 hlm. 2.

mengasah keterampilan. Terkait dengan adanya strategi belajar mengajar, pengembangan keterampilan proses sains (KPS) memerlukan suatu kegiatan pembelajaran yang mendukung. Salah satu hal yang penting dalam mempengaruhi kegiatan pembelajaran yaitu pendekatan yang diterapkan oleh guru ketika mengajar. Penerapan suatu pendekatan yang mampu mengubah dan meningkatkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran IPA ditinjau dari karakteristik pada pembelajaran IPA yang bersifat teoritis dan abstrak sangat diperukan. Supaya akan terhindar dari rasa jenuh, dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan nyaman bagi siswa.<sup>7</sup>

Rendahnya minat belajar siswa pada pelajaran IPA diliat dari cara atau langkah yang digunakan oleh guru masih kurang seperti kurangnya sumber-sumber belajar yang menyangkut pada mata pelajaran IPA, kurangnya strategi pembelajaran yang kurang bervariasi oleh guru, pelajaran yang masih monoton sehingga siswa merasa bosan. Untuk meningkatkan minat belajar siswa pada pelajaran IPA maka seorang guru memerlukan langkah-langkah yang membuat siswa lebih tertarik dan bersemangat pada saat belajar.

Menurut pendapat Hidi dan Harackiewicz dalam Hadi Sucipto, bahwa minat merupakan siswa yang tertarik pada apa yang mereka pelajari menunjukkan prestasi akademik yang lebih tinggi dan lebih memungkinkan mengingat materi yang dipelajari dalam jangka panjang. Seringkali juga minat dan pengetahuan saling menguatkan. minat dalam sebuah topik tertentu memicu semangat untuk mempelajari lebih dalam tentang topik tersebut, dan pengetahuan bertambah sebagai akibat dari

---

<sup>7</sup> Junair Afrida, Dkk. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Keterampilan Proses Sains dan Minat Siswa Pada Pembelajaran Fluida Statis di Sma Negeri 11 Banda Aceh, Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, Vol. 03, No.01, 2015, hlm. 3.

proses pembelajaran itu pada gilirannya yang akan meningkatkan minat lebih besar lagi.<sup>8</sup>

Berdasarkan pernyataan di atas maka minat belajar siswa sangat menentukan keberhasilan siswa pada proses pembelajaran, termasuk pemahaman tentang pelajaran IPA. Jika minat belajar siswa tinggi maka cenderung siswa akan lebih memahami tentang pembelajaran IPA, dan begitupun sebaliknya jika minat belajar siswa rendah maka cenderung siswa lebih sulit untuk memahami pelajaran IPA. Untuk itu guru harus benar-benar inovatif dan kreatif untuk meningkatkan minat belajar siswa agar ketertarikan dan keinginan belajar siswa semakin meningkat. supaya tidak hanya guru saja yang berperan dan aktif di dalam kelas.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan peneliti menemukan beberapa persoalan yaitu kurangnya minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas VIII di MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik. Persoalan-persoalan yang terjadi seperti pada saat proses pembelajaran di dalam kelas siswa masih banyak yang tidak mendengarkan ketika guru menjelaskan, siswa kurang aktif pada saat guru bertanya, sering ngobrol didalam kelas bersama temannya, keluar masuk kelas pada saat proses belajar dimulai. Sehingga dari persoalan di atas peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **Penerapan Model Inkuiri dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik Tahun Ajaran 2022-2023.**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka masalah yang akan diteliti dan dirumuskan yaitu sebagai berikut:

---

<sup>8</sup> Hadi Sucipto. Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar IPS, Jurnal Pendidikan: Riset & Konseptual jurnal Vol. 1 No. 1, Oktober 2017 hlm. 2.

1. Apakah Model Inkuiri Dapat Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VIII MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik Tahun Ajaran 2022/2023?
2. Apakah Model Inkuiri Dapat Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik Tahun Ajaran 2022/2023?

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut :

1. Untuk Mengetahui Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Model Inkuiri Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik Tahun Ajaran 2022/2023
2. Untuk Mengetahui Peningkatan Minat Belajar Siswa Melalui Model Inkuiri Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik Tahun Ajaran 2022/2023

### **D. Manfaat dan Hasil Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

#### **1. Secara Teoritis**

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII Mts Attarbiyah Addiniyah Gersik.

#### **2. Manfaat Praktis**

##### **a. Bagi sekolah**

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi yang bisa digunakan untuk meningkatkan mutu pendidik sekolah.

##### **b. Bagi guru**

- 1) Bahwa penggunaan model inkuiri dalam proses pembelajaran dapat mempermudah penerapan materi pelajaran.
- 2) Dengan menggunakan model inkuiri dapat memperbaiki langkah-langkah belajar mengajar, guna meningkatkan keterampilan proses sains dan minat belajar siswa.

**c. Bagi siswa**

- 1) Meningkatkan kemampuan siswa untuk mencari informasi dan mengembangkan pengetahuannya sendiri.
- 2) Meningkatkan kemampuan siswa dapat memecahkan suatu masalah dan mengemukakan pendapat dan menjawab pertanyaan.
- 3) Meningkatkan ketrampilan proses sains dan minat belajar siswa.

**E. Definisi Operasional**

**1. Model inkuiri**

Model inkuiri merupakan rangkaian pembelajaran yang melibatkan kemampuan siswa melalui penyelidikan secara kritis, logis, sistematis dan analitik sehingga siswa dapat merumuskan penemuannya dengan bantuan pertanyaan panduan. Siswa tidak hanya menghafal informasi dan tidak mendapatkan kesulitan menerapkan konsep dalam permasalahan lain. Menurut pendapat Damayanti dalam Leviana Erinda, menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri yaitu menerapkan sikap-sikap ilmiah yang berkaitan dengan pembiasaan nilai karakter yang terintegrasi dalam kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan yang luar biasa di lingkungan, sehingga siswa dapat mengenal, menyadari, menerapkan, dan membiasakan nilai karakter dalam kehidupan.

**2. Keterampilan proses sains**



Keterampilan proses sains merupakan pembelajaran yang menekankan pada proses belajar, aktivitas dan kreativitas peserta didik dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan nilai dan sikap, serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Jadi keterampilan proses adalah proses pembelajaran yang direncanakan sedemikian rupa, sehingga siswa dapat menemukan fakta-fakta dan teori-teori dengan keterampilan intelektual dan sikap siswa sendiri.

### **3. Minat belajar**

Minat merupakan suatu rasa lebih suka, rasa ketertarikan, perhatian (Lin dan Huang), berpusat, kerajinan, usaha, pengetahuan, keterampilan, motivasi, pengatur perilaku, dan hasil interaksi seseorang atau individu dengan konten atau kegiatan tertentu. Minat belajar memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran akademik, dasar pengetahuan dan bidang studi tertentu bagi individu. Minat mempengaruhi tiga aspek penting dalam pengetahuan seseorang merupakan perhatian tujuan dan tingkat pembelajaran. Minat tidak hanya sebagai faktor pendorong pengetahuan namun juga sebagai faktor pendorong sikap. Jadi selanjutnya pengertian minat belajar merupakan sikap ketaatan pada kegiatan belajar, baik menyangkut perencanaan jadwal belajar maupun inisiatif melakukan usaha tersebut dengan sungguh-sungguh.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN

#### A. Kajian Pustaka

##### a. Kajian Yang Terdahulu

1. Penerapan model inkuiri untuk meningkatkan Keterampilan proses sains siswa pada materi Usaha dan energi di sman 12 banda aceh oleh Rina Yuliana. Jenis penelitian merupakan eksperimen murni dengan desain control group desain. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik random sampling. Sampel penelitian untuk kelas eksperimen dan kelas control berjumlah 48 siswa, Aktivitas siswa terhadap pembelajaran menggunakan model inkuiri sangat baik ditunjukkan melalui peningkatan persentase pada pertemuan pertama sebesar 79,16% dan menunjukkan pada pertemuan kedua sebesar 88,12%.
2. Penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap peningkatan keterampilan proses sains peserta didik sma negeri 5 luwu oleh Magfirah Idham Jenis penelitian ini adalah penelitian pra eksperimen dengan desain penelitian yang digunakan adalah One-Grup Pretest-Posttest Design yang melibatkan dua variable yang terdiri dari variable bebas dan variable terikat. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Simple Random Sampling dengan memilih kelas *X MIPA 2 SMA Negeri 5 Luwu Tahun Ajaran 2021/2022* yang berjumlah sebanyak 36 peserta didik, disimpulkan bahwa keterampilan proses sains peserta didik kelas *X MIPA 2 SMA Negeri 5 Luwu* terjadi peningkatan dengan kategori tinggi setelah diterapkan pembelajaran Inkuiri.
3. Pengaruh model inkuiri terhadap keterampilan proses sains peserta didik smp literature review oleh Indri Febriyani Teknik analisis yang digunakan adalah

metode naratif dengan mengelompokkan data yang telah diekstrak. Hasil penelitian ini ialah model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan hasil yang signifikan dan memberikan hasil positif terhadap keterampilan proses sains peserta didik SMP dikarenakan model pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik khususnya SMP, yang artinya guru membimbing peserta didik melakukan kegiatan dengan memberikan pertanyaan diawal dan mengarahkan pada suatu diskusi, peserta didik mencari dan menemukan jawaban dari suatu pertanyaan sehingga dapat memecahkan masalah dan membentuk sikap ilmiah pada peserta didik.

4. Karlina, Dkk Dalam Sebuah Jurnal Diperoleh Simpulan Bahwa Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dapat Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Peserta didik kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 6 Banjarmasin
5. Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap minat belajar fisika peserta didik kelas XI SMA negeri 3 makassar oleh Ayunita Alfiani . Penelitian ini merupakan penelitian *True Eksperimental Design* dengan desain penelitian *Posttest Only Control Group Design*. Sampel pada penelitian ini yaitu XI MIPA 4 sebagai kelas eksperimen dan XI MIPA 3 sebagai kelas kontrol. Hasil uji hipotesis dengan uji-t pada taraf signifikan = 0,05 diperoleh  $t_{hitung} = 3,00$  dan  $t_{tabel} = 1,99$ . Karena  $t_{tabel} < t_{hitung}$ , maka hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yaitu pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri mempunyai pengaruh yang positif terhadap minat belajar fisika peserta didik kelas XI SMA Negeri 3 Makassar.
6. Penerapan metode inquiry untuk meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran pendidikan agama islam tentang materi kisah rasul-rasul allah di sd negeri 002 pantai cermin kecamatan tapung kabupaten kampar oleh Saripah.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (Class Action Reseach). Dari hasil tersebut, hipotesis penelitian yang berbunyi ” melalui metode Inquiry dapat meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam materi kisah Nabi Ayyub AS siswa kelas V di SDN 002 Pantai Cermin Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar” diterima.

7. Anggriani, Dkk dalam sebuah jurnal Pengaruh inkuiri terbimbing terhadap minat dan hasil belajar siswa SMP negeri 21 pontianak. Bentuk penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan Non-ekuivalen Desain Grup Kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh yaitu kelas VII G sebagai kelas eksperimen dan kelas VII F sebagai kelas kontrol. Data dulu dikumpulkan dengan menggunakan tes dan angket. Berdasarkan perhitungan effect size menunjukkan adanya pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar sebesar 16,28%. Minat belajar siswa terhadap pembelajaran inkuiri terbimbing memperoleh rata-rata tingkat persetujuan yang sangat kuat sekitar 88,36%.

## **B. Kajian Teori**

### **1. Model inkuiri**

Menurut pendapat sujana dalam Shanty Della Setiasih, menyatakan bahwa “ Model pembelajaran yaitu suatu rancangan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.” Maka model pembelajaran dirancang untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu, pengajaran konsep-konsep informasi, bagaimana cara-cara berfikir, belajar nilai-nilai sosial, dan sebagainya. Dengan meminta siswa untuk terlibat aktif dalam tugas-tugas kognitif dan sosial tertentu, namu pada kenyataannya masih terdapat fakta mengenai

pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan tidak sesuai dengan model pembelajaran.<sup>9</sup> Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan susunan perencanaan untuk melakukan kegiatan belajar mengajar yang dapat membantu guru untuk mencapai hasil yang sesuai dengan tujuan dari pembelajaran yang diinginkan.

Menurut pendapat Damayanti dalam Leviana Erinda, menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri yaitu menerapkan sikap-sikap ilmiah yang berkaitan dengan pembiasaan nilai karakter yang terintegrasi dalam kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan yang luar biasa di lingkungan, sehingga siswa dapat mengenal, menyadari, menerapkan, dan membiasakan nilai karakter dalam kehidupan.<sup>10</sup>

Inkuiri berasal dari kata inquire yang berarti menanyakan, meminta keterangan atau penyelidikan siswa yang diprogramkan agar selalu aktif secara mental maupun secara fisik. Materi yang diberikan guru bukan begitu saja diberikan dan diterima oleh siswa, akan tetapi siswa diusahakan sedemikian rupa sehingga mereka memperoleh berbagai pengalaman dalam rangka menemukan sendiri konsep-konsep yang direncanakan oleh guru. Menurut pendapat Ahmadi bahwa model inkuiri yaitu pengajaran yang mengharuskan siswa mengolah pesan sehingga memperoleh pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai. Dalam model inkuiri siswa merencanakan untuk terlibat dalam melakukan inkuiri. Model pengajaran inkuiri juga yakni pengajaran yang berpusat pada siswa. Maka dalam pengajaran ini siswa lebih

---

<sup>9</sup> Shanty Della Setiasih, Penggunaan Model Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sifat-Sifat Magnet Di Kelas V Sdn Sukajaya Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang, Jurnal Pena Ilmiah: Vol. 1, No. 1, 2016, Hlm. 3.

<sup>10</sup> Leviana Erinda Dkk, Pengembangan Modul Keanekaragaman Tumbuhan *Home Science Process Skill* Berbasis Inkuiri Terbimbing Bermuatan Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Keterampilan Proses Di Man 1 Malang, Jurnal Pendidikan Biologi Volume. 9, Nomor. 2, 2018 Hlm.1.

aktif belajar, jadi tujuan utama model inkuiri yaitu mengembangkan keterampilan intelektual, berpikir kritis, dan mampu memecahkan masalah secara ilmiah.<sup>11</sup>

Dalam pembelajaran sains dengan menggunakan pembelajaran inkuiri, guru harus membimbing siswa terutama yang belum mempunyai pengalaman belajar dengan kegiatan-kegiatan inkuiri. Seperti kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan oleh W.R Roney yang membedahkan inkuiri menjadi dua tingkat, yang pertama inkuiri dengan aktivitas terstruktur, dalam dengan “aktivitas terstruktur” yaitu siswa memperoleh petunjuk-petunjuk lengkap yang mengarahkan pada langkah yang dibuat untuk memperoleh sesuatu konsep atau prinsip tertentu. Yang kedua, inkuiri dengan aktivitas tidak terstruktur. Dalam inkuiri dengan “aktivitas tidak terstruktur”, hanya terdapat penyampaian masalah, dan siswa secara bebas memilih dan menggunakan langkah-langkah masing-masing, menyusun data yang diperolehnya, menganalisisnya dan kemudian menarik kesimpulan.<sup>12</sup>

#### 1) Definisi

Inkuiri adalah suatu cara penyampaian pelajaran dengan penelaahan sesuatu yang bersifat mencari secara kritis, analisis dan argumentative dengan menggunakan langkah-langkah tertentu menuju suatu kesimpulan.

---

<sup>11</sup> Wahyudin Dkk, Keefektifan Pembelajaran Berbantuan Multimedia Menggunakan Metode Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Minat Dan Pemahaman Siswa, Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia 6, 2010 hlm. 59.

<sup>12</sup> *Ibid*

Model pembelajaran inkuiri merupakan metode pembelajaran yang menuntuk siswa untuk dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku<sup>13</sup>.

Pembelajaran inkuiri berarti sesuatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri

## 2) Prinsip pembelajaran model inkuiri

Prinsip-prinsip pembelajaran berbasis inkuiri

### a) Orientasi Perkembangan Intelektual Siswa

Pembelajaran berbasis inkuiri dirancang oleh para ahli pendidikan dengan tujuan agar dapat meningkatkan perkembangan intelektual anak (siswa). Oleh karena, selama pembelajaran dilangsungkan dengan model pembelajaran berbasis inkuiri ini, proses pembelajaran yang dilakukan oleh anak sangat penting, tidak melulu hanya memperhatikan hasil belajarnya saja.

### b) Prinsip Interaksi dan Kolaborasi

Melalui pembelajaran berbasis inkuiri, siswa didorong untuk selalu berinteraksi dengan semua siswa lainnya melalui diskusi-diskusi. Guru menjadi fasilitator dalam pembelajaran. Guru harus mampu membuat siswa termotivasi untuk berkolaborasi dengan teman-teman di dalam kelompoknya, juga dengan teman-teman lain di kelasnya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dikehendaki.

### c) Bertanya, Bertanya dan Bertanya

---

<sup>13</sup> (Hanafiah dan Sudjana, 2010, hlm. 66

Di dalam proses pembelajaran berbasis inkuiri, pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan oleh guru sebagai fasilitator belajar sangat penting. Pertanyaan-pertanyaan diarahkan sehingga siswa terpacu untuk berpikir dan mengembangkan kemampuan kognitifnya. Sedemikian penting pertanyaan yang dilontarkan oleh guru, jauh lebih penting lagi pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan oleh siswa. Pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan oleh siswa menunjukkan seberapa dalam mereka berpikir. Makin baik kualitas pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan siswa, maka makin bagus pembelajaran berbasis inkuiri yang dilaksanakan oleh guru. Pertanyaan-pertanyaan ini kemudian harus dicari sendiri oleh siswa pemecahan dan jawabannya. Karena, pembelajaran berbasis inkuiri adalah pembelajaran yang membantu siswa mengembangkan sendiri pengetahuannya berdasarkan rasa ingin tahunya.

d) Belajar dalam Pembelajaran Berbasis Inkuiri adalah Belajar Berpikir

Prinsip penting pembelajaran berbasis inkuiri adalah belajar berpikir. Ketika siswa diberi rangsangan atau stimulasi di awal pembelajaran, maka akan muncul rasa ingin tahu pada diri mereka. Ini menunjukkan bahwa mereka berpikir. Ketika mereka melontarkan pertanyaan-pertanyaan, itu menunjukkan bahwa mereka memiliki rasa ingin tahu, dan juga berpikir. Selanjutnya guru tinggal mengarahkan mereka untuk memuaskan rasa ingin tahu dan melanjutkan proses berpikir tersebut sehingga mereka secara mandiri dan atas dasar keinginan sendiri menemukan pengetahuan dan fakta-fakta yang relevan.



### 3) Tahap model inkuiri

Adapun tahapan-tahapan se

cara umum dari model inkuiri menurut pendapat Sanjaya dalam Wiwin ambarsari, dapat dilakukan melalui beberapa langkah yaitu sebagai berikut : 1. merumuskan masalah; 2. Mengajukan hipotesis; 3. Mengumpulkan data; 4. Menguji data berdasarkan data yang ditemukan; dan 5. Membuat kesimpulan.

Menurut pendapat Wenno bahwa tahapan-tahapan pada pendekatan inkuiri yaitu sebagai berikut.<sup>14</sup>



Gambar 2.1

<sup>14</sup> Wiwin ambarsari, penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains dasar pada pelajaran biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Surakarta, Skripsi , fakultas keguruan dan pendidikan, Surakarta, 2012 Hlm. 7.

a) Kelebihan

Dalam pembelajaran inkuiri yakni pembelajaran yang banyak dianjurkan karena dalam pembelajaran inkuiri memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan sebagaimana yang disampaikan oleh sanjaya di antaranya sebagai berikut.

(1) Dalam pembelajaran ini lebih menekankan pada segi kognitif,afektif, dan psikomotorik secara seimbang, sehingga dengan menggunakan model pembelajaran ini dianggap jauh lebih bermakna.

(2) Dalam pembelajaran ini bisa kita berikan peluang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan kebiasaanya.

(3) Dalam pembelajaran ini adalah strategi yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajara merupakan proses perubahan tingkah laku berkaat adanya pengalaman.

(4) Keuntungan lain yaitu dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Artinya siswa yang memiliki kemampuan belajar yang dan tidak terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

b) Kekurangan

Menurut pendapat Ryanto menyatakan bahwa Di samping memiliki kelebihan maka pembelajaran ini juga memiliki klemahan di antaranya ebagai berikut

(1) Dalam pembelajaran sulitnya mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa.

- (2) Dalam pembelajaran sulitnya merencanakan pembelajaran oleh sebab itu terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
- (3) Kadang-kadang dalam melaksanakannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga guru sulit menyesuaikan dengan waktu yang telah ditentukannya.
- (4) Selama kriteria keberhasilan belajar sudah ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka strategi ini tampaknya akan sulit diterapkan.<sup>15</sup>

## 2. Keterampilan proses sains

Keterampilan proses sains dan indikator –indikator keterampilan proses sains

**Tabel 2.1 Indikator Keterampilan Proses Sains**

Keterampilan Proses sains	Indikator
Mengamati (Observasi)	a. Menggunakan sebanyak mungkin indera b. Menggunakan fakta yang relevan dan memadai dari hasil pengamatan
Mengelompokkan (Klasifikasi)	a. Mencatat setiap pengamatan secara terpisah b. Mencari perbedaan dan persamaan c. Mengontraskan ciri-ciri d. Membandingkan e. Mencari dasar pengelompokan atau pergolongan f. Menghubungkan hasil-hasil pengamatan
Menafsirkan (Interpretasi)	a. Menghubungkan hasil-hasil pengamatan b. Menemukan pola dalam suatu seri pengamatan c. Menyimpulkan
Meramalkan (Prediksi)	a. Menggunakan pola-pola hasil pengamatan b. Mengemukakan apa yang mungkin terjadi pada keadaan yang belum diamati
Mengajukan pertanyaan	a. Bertanya apa, bagaimana, dan mengapa b. Bertanya untuk meminta penjelasan c. Mengajukan pertanyaan yang berlatar belakang hipotesis
Berhipotesis	a, Mengetahui bahwa ada lebih dari satu kemungkinan penjelasan dari satu kejadian

<sup>15</sup> Israwani, Penggunaan Model..., hlm. 6

### 3. Minat belajar

Menurut pendapat Slameto menyatakan bahwa definisi minat merupakan suatu rasa lebih suka, rasa ketertarikan, perhatian (Lin dan Huang), berpusat, kerajinan, usaha, pengetahuan, keterampilan, motivasi, pengatur perilaku, dan hasil interaksi seseorang atau individu dengan konten atau kegiatan tertentu. Minat belajar memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran akademik, dasar pengetahuan dan bidang studi tertentu bagi individu. Hidi dan Renninger menyakini bahwa minat mempengaruhi tiga aspek penting dalam pengetahuan seseorang merupakan perhatian tujuan dan tingkat pembelajaran. Minat tidak hanya sebagai faktor pendorong pengetahuan namun juga sebagai faktor pendorong sikap. Jadi selanjutnya pengertian minat belajar merupakan sikap ketaatan pada kegiatan belajar, baik menyangkut perencanaan jadwal belajar maupun inisiatif melakukan usaha tersebut dengan sungguh-sungguh.<sup>16</sup>

Minat belajar siswa akan sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam proses pembelajaran, maka pengetahuan awal pada yang dasarnya merupakan kemampuan yang telah dimiliki siswa yang dibawah dari rumah akan sangat mudah dikaitkan dengan pengetahuan yang akan diajarkan di kelas jika pengetahuan itu dan menarik minat siswa untuk mempelajrinya. Dan sebaliknya minat belajar siswa yang rendah akan membuat siswa lebih sulit membentuk pengetahuan baru pada siswa. Ada juga yang mengatakan minat belajar yang tinggi akan memudahkan siswa menerima sesuatu yang baru dan menjadikan pengetahuan baru yang diperolehnya semakin bermakna.<sup>17</sup> Jadi minat belajar siswa sangat

---

<sup>16</sup> Siti Nurhasanah1, A. Sobandi, Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa, Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran Vol. 1 No. 1, 2016, hlm. 3.

<sup>17</sup> I Made Ari Artana, Dkk, Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Kelas V Sd Negeri Di Gugus Vi Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015, Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar (Volume 5, 2015, hlm. 5,

mempengaruhi kemampuan dasar siswa dalam proses belajar maka pengetahuan yang dimiliki akan dikembangkan untuk mendapatkan ide-ide baru dalam proses pembelajaran, semakin tinggi minat belajar siswa maka keinginan dan ketertarikan untuk belajar akan semakin lebih bagus.

Menurut teori yang digunakan Woolfolk yaitu menyatakan bahwa minat yang berarti kecenderungan dan keinginan yang tinggi yang besar terhadap sesuatu, sehingga dikatakan bahwa minat berhubungan erat dengan pusat perhatian siswa, keingintahuan, dan kebutuhan. Maka minat mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajar anak dalam bidang studi tertentu. Seorang anak akan menaruh minat besar terhadap bidang tertentu akan memusatkan perhatiannya lebih banyak daripada anak lainnya. Oleh karena pusat perhatian siswa yang sungguh-sungguh terhadap materi di bidang tertentu memungkinkan siswa untuk belajar lebih rajin, dan akhirnya mencapai prestasi yang diinginkan aspeknya.<sup>18</sup>

### C. Kerangka Berpikir

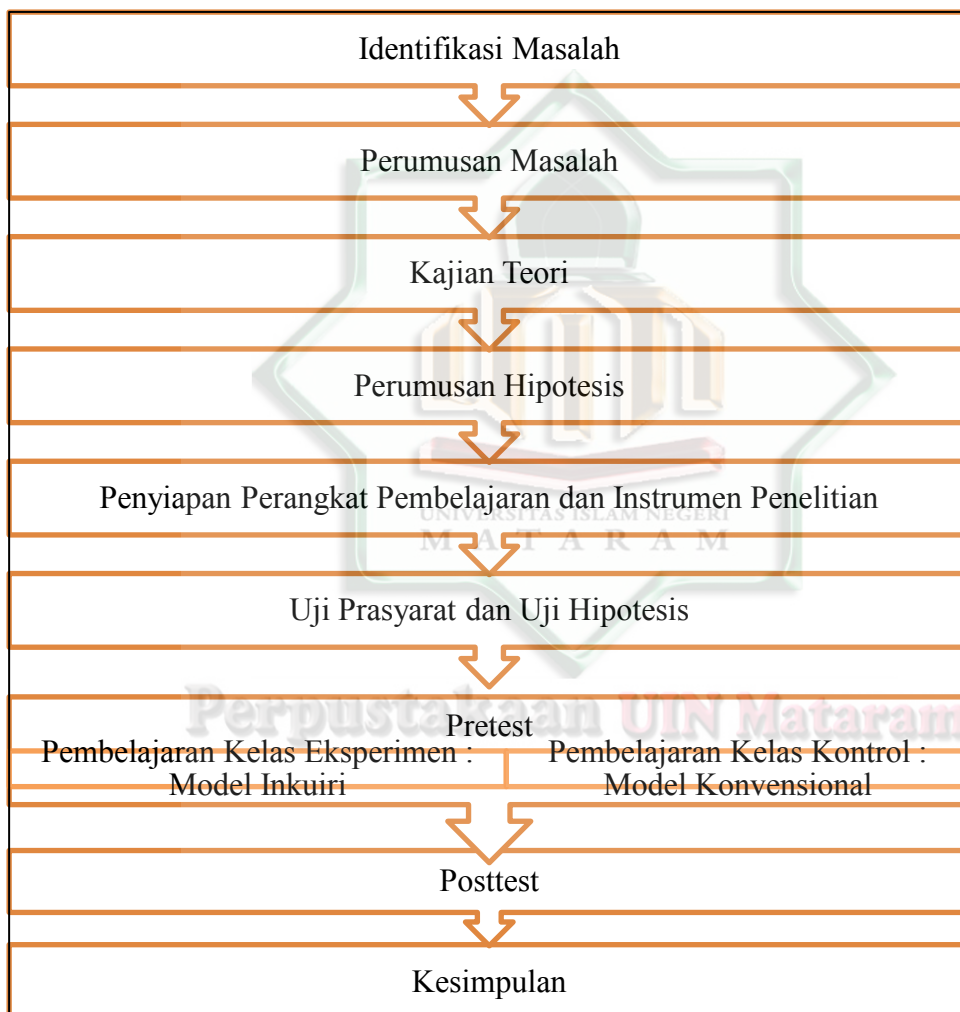
Model pembelajaran yang berpusat pada guru masih digunakan di MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik saat ini. Siswa kurang berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar dengan paradigma pembelajaran ini, yang berdampak buruk pada hasil belajar siswa. Model pembelajaran yang tepat merupakan salah satu strategi yang digunakan untuk membangkitkan minat belajar siswa. Model adalah salah satu kerangka pendidikan tersebut. Model inkuiri adalah salah satu kerangka pendidikan tersebut.

Model inkuiri diharapkan mampu menumbuhkan kerjasama siswa yang positif dan memberikan kegiatan yang sebelumnya belum tercakup dalam kegiatan belajar

---

<sup>18</sup> Wayan Sukreni, Dkk, Penerapan Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Anak Kelompok B Tk Kumara Jati Denpasar, Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar Volume 4, 2014, hlm . 4.

mengajar. Diharapkan siswa akan termotivasi untuk belajar dan merasa mudah untuk menyerap dan memahami mata pelajaran yang diajarkan. Dipercaya bahwa Model Inkuiri ini akan meningkatkan minat belajar siswa, sikap mereka terhadap pembelajaran, dan pengembangan rasa percaya diri mereka. Hasil belajar yang maksimal akan mudah dicapai jika siswa sudah memilikinya.



### 2.1 Bagan kerangka berpikir

Berdasarkan gambar diatas menjelaskan bahwa setelah mempelajari tentang dalam proses pembelajaran dan menemukan solusi untuk masalah, peneliti membuat kerangka berpikir bahwa sampel dipisahkan menjadi dua kelas untuk proses pembelajaran : kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas kontrol mendapat

perlakuan untuk proses pembelajaran tradisional, sedangkan kelas eksperimen mendapat perlakuan untuk model pembelajaran inkuiri. Setelah proses pembelajaran selesai, kedua kelas melakukan tes untuk melihat apakah hasilnya berdampak pada hasil belajar siswa.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Adapaun hipotesis penelitian yang peneliti rumuskan dalam penelitian ini, yaitu:

Ha1 : Model pembelajaran inkuiri terbukti meningkatkan keterampilan proses sains pada mata pelajaran IPA kelas VII Mts Attarbiyah Addiniyah Gersik tahun ajaran 2022-2023

Ha2 : Model pembelajaran inkuiri terbukti meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VII Mts Attarbiyah Addiniyah Gersik tahun ajaran 2022-2023



Perpustakaan UIN Mataram

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena penelitian ini menerapkan data berupa angka dengan berbagai kualifikasi antara lain nilai rata-rata, persentase, nilai maksimal dan lain-lain. Data tersebut merupakan suatu syarat yang digunakan untuk menguji hipotesis yang ditentukan. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang membentuk atau menghasilkan temuan baru yang dapat dicapai melalui metode statistik atau metode kuantifikasi (pengukuran) lainnya.<sup>19</sup>

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian eksperimen, dimana penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai suatu desain penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan tertentu terhadap perlakuan lainnya dalam kondisi yang dikendalikan.<sup>20</sup> Desain atau rancangan yang digunakan adalah (*Quasi eksperimen design*) atau desain eksperimen semu. Desain eksperimen semu adalah desain yang memiliki kelompok kontrol tetapi tidak dapat sepenuhnya berfungsi untuk mengontrol variabel eksternal yang mempengaruhi perlakuan eksperimen.<sup>21</sup>

#### B. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi merupakan suatu kawasan atau wilayah umum yang terdiri dari objek atau subjek dengan tingkat dan ciri tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.<sup>22</sup>

---

<sup>19</sup> Fira Husaini, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, (Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia, 2020), hlm. 12.

<sup>20</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 72.

<sup>21</sup> *Ibid.*, hlm. 77.

<sup>22</sup> Suhirman & Yusuf, *Penelitian Kuantitatif Sebuah Panduan Praktis*, (Mataram: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram, 2019).



Berdasarkan uraian tersebut, populasi dalam penelitian ini ialah seluruh siswa Kelas VII MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik. Adapun keadaan populasi yang ada di kelas VII tahun pelajaran 2022/2023 dapat dilihat tabel berikut:

**Tabel 3.1**

**Jumlah Siswa Kelas VII MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah siswa</b>
VII A	24
VII B	24
Jumlah	48

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel juga dikatakan sebagai kelompok kecil yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulannya.<sup>23</sup>

Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VII yang terdiri atas 2 kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan VIII B sebagai kelas control.

**C. Waktu dan Tempat Penelitian**

Peneliti melakukan penelitian pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023. Tempat penelitian ini di MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik, Kediri Kec. Mataram, Kab. Lombok Barat.

**D. Variabel Penelitian**

Variabel merupakan suatu petunjuk, karakter maupun penilaian seseorang terhadap objek atau aktivitas yang memiliki keberagaman tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.<sup>24</sup> Adapun macam-macam variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Variabel *Independen* (Bebas) dan Variabel *Dependen* (Terikat). Variabel bebas (*independen*) adalah variabel yang memengaruhi atau yang menyebabkan munculnya variabel terikat

---

<sup>23</sup> *Ibid.*, hlm. 64.

<sup>24</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 38.

(*dependent*).<sup>25</sup> Sedangkan Variabel terikat (*dependen*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.<sup>26</sup>

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah

- a. Variabel bebas Pada penelitian ini adalah Model Inkuiri.
- b. Variabel terikan pada penelitian ini adalah Keterampilan Proses Sains dan Minat Belajar.

### E. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan desain *pretest-posttest control group design*. Terdapat dua kelas yang digunakan pada penelitian ini yaitu kelas VII A yang dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Kedua kelas tersebut mendapatkan perlakuan yang berbeda, dimana kelas eksperimen merupakan kelas yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *inkuiri*, sedangkan untuk kelas kontrol adalah kelas yang mendapat perlakuan pada pembelajaran IPA dengan menggunakan pembelajaran *konvensional*. Untuk mengetahui respon peserta didik, penelitian yang dilakukan sebanyak dua kali tes yaitu pertama pemberian tes awal (*pretest*) dan yang kedua sebagai tes akhir (*posttest*). Desain penelitian ini disajikan pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.2. Desain Penelitian**

#### **PRETEST-POSTEST CONTROL GROUP DESIGN**

Sampel	Pretest	Perlakuan	Postest
Eksperimen	O1	X	O2
kontrol	O3	-	O4

Keterangan:

- X = Perlakuan dengan menggunakan model inkuiri
- O1 = Perlakuan dengan memberikan tes awal (*pretest*) pada kelas eksperimen
- O2 = Perlakuan dengan memberikan tes akhir (*posttest*) pada kelas eksperimen

<sup>25</sup> *Ibid.*, hlm. 39.

<sup>26</sup> *Ibid.*

O3 = memberikan tes awal (*pretest*) pada kelas kontrol

O4 = memberikan tes akhir (*posttest*) pada kelas kontrol

## F. Instrument / Alat dan Bahan Penelitian

Instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.<sup>27</sup> Oleh sebab itu, ketika ingin menggunakan suatu instrumen, maka hendaknya instrumen tersebut dibuat dengan sebaik-baiknya.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian yaitu :

### a. Tes

Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Tes digunakan untuk mengukur keterampilan proses sains berupa soal essay dalam bentuk *pretest* untuk melihat kemampuan awal siswa, dan *posttest* untuk melihat kemampuan akhir siswa dan diberikan sebelum dan sesudah proses pembelajaran.

#### 1. *Pretest*

*Pretest* merupakan tes berupa soal yang diberikan kepada responden sebelum diperlakukan model pembelajaran inkuiri untuk mengetahui sejauh mana keterampilan proses sains siswa.

#### 2. *Posttest*

*Posttest* merupakan tes berupa soal yang diberikan kepada responden sesudah diperlakukan model pembelajaran inkuiri untuk mengetahui sejauh mana kemampuan keterampilan proses sains siswa.

---

<sup>27</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 102.

**Tabel 3.3 kisi-kisi keterampilan proses sains (KPS)**

No	Rubik indikator KPS	KPS Indikator	No soal	Jumlah soal	Bentuk soal	Level kognitif
1	Mengaplikasikan peran manusia dalam pengelolaan lingkungan untuk mengatasi pencemaran lingkungan	Mengidentifikasi penyebab pencemaran udara	1,6	2	Essay	C1
2	Mejelaskan dampak yang ditimbulkan oleh pencemaran lingkungan	Menjelaskan	2,5,7	3	Essay	C2
3	Mengelompokkan macam-macam pencemaran lingkungan	Mengelompokkan	4	1	Essay	C3
4	Menafsirkan hasil pengamatan tentang pencemaran: air, udara, dan tanah	Menafsirkan	3,8,10	3	Essay	C6
5	Meramalkan hasil pengamatan dan memprediksi kemungkinan yang terjadi dari hasil pengamatan	Meramalkan	9	1	Essay	C3
Jumlah			10	10		

**Tabel 3.4 Kriteria Penskoran Keterampilan Proses Sains**

Interprestasi	Nilai angka	Nilai huruf	Kategori
80-100	4	A	Sangat baik
65-79	3	B	Baik
41-64	2	C	Cukup
21-40	1	D	Kurang
0-20	0	E	Sangat kurang

**b. Lembar Observasi**

Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan (data) yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan. Lembar observasi ini digunakan untuk memperoleh informasi

yang berkaitan dengan aktivitas belajar mengajar selama penelitian berlangsung.

### 1. Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis pula oleh responden.

Angket ini digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *inkuiri* terhadap minat belajar siswa pada kelas yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model *inkuiri* dan konvensional. Angket dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Angket respon ini dibagikan kepada peserta didik setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan konvensional. Pada penelitian ini peneliti menggunakan angket yang terdapat jawaban Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Berikut merupakan kisi-kisi instrumen angket respon siswa yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.5.

**Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Minat Belajar**

No	Indicator	Pernyataan		Jumlah
		Positif	Negative	
1	Perasaan senang	1	2	2
2	Ketertarikan siswa	4	3	2
3	Keterlibatan siswa	5	6	2
4	Rajin dalam belajar	8	9	2
5	Tekun dalam belajar dan memiliki jadwal belajar	8	7	2
Total		5	5	10

Pengukuran sikap menggunakan *skala likert* dapat dilakukan dengan pernyataan positif dan negatif.<sup>28</sup> Cara penskoran jawaban maupun tanggapan terhadap pernyataan positif dan negatif ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.6 Penskoran Pernyataan Positif Dan Pernyataan Negatif**

Pernyataan positif		Pernyataan negative	
Jawaban	Skor	Jawaban	Skor
Sangat tidak setuju (STS)	1	Sangat tidak setuju (STS)	4
Tidak setuju (TS)	2	Tidak setuju (TS)	3
Setuju (S)	3	Setuju (S)	2
Sangat setuju (ST)	4	Sangat setuju (ST)	1

**Tabel 3.7 Kriteria Penskoran Angket Responn Peserta Didik Yaitu:**

Interpretasi	Kategori
86-100%	Sangat baik
67-85%	Baik
46-65%	Cukup baik
0-45%	Kurang baik

Untuk memperoleh instrumen yang baik dan dapat dipakai atau tidaknya, suatu instrumen tersebut terlebih dahulu dilakukan uji analisis instrumen oleh ahli. Uji kualitas instrumen yang dilakukan adalah uji validitas dan reliabilitas.

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan pengukuran yang menandakan kesesuaian, keabsahan maupun kevalidan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen itu dapat mengukur apa yang akan diukur. Uji validitas dilakukan terlebih dahulu, tujuannya untuk mengetahui taraf instrumen terhadap objek yang akan diteliti lebih lanjut.<sup>29</sup> Instrumen bisa dikatakan valid Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka instrumen tersebut dinyatakan valid. Sebaliknya, Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Adapun cara lain yang

<sup>28</sup> Slamet Riyanto & Aglis Andhita H., *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020), hlm. 25.

<sup>29</sup> *Ibid.*, hlm. 63.

bisa dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu instrumen yaitu dengan melihat tingkat signifikansi item. Jika tingkat signifikansi item lebih dari 0,05 maka alat ukur yang digunakan valid.

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas instrumen merupakan ketentuan atau keakuratan suatu instrumen sebagai alat untuk mengumpulkan data. Suatu instrumen dikatakan reliable apabila instrumen tersebut bisa dipercaya, tidak berubah-ubah, dan menunjukkan hasil yang tetap dalam mengukur subjek yang akan diukur. Instrumen dapat dikatakan reliable apabila nilai koefisien korelasi ( $r_{\alpha}$ ) lebih besar atau sama dengan nilai  $r_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ), maka item butir suatu instrumen pertanyaan dikatakan reliable. Sebaliknya, apabila nilai koefisien korelasi ( $r_{\alpha}$ ) lebih kecil dari nilai ( $r_{\text{tabel}}$ ) dengan taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ), maka item instrumen pertanyaan tersebut dinyatakan tidak reliabel.<sup>30</sup>

### G. Teknik Pengumpulan Data/ Prosedur Penelitian

Pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting, karena data yang dikumpul akan digunakan untuk pemecahan masalah yang sedang diteliti atau untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan.<sup>31</sup>

a. Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes awal (*Pre-test*) dan tes akhir (*post-test*). *Pre-test* adalah tes sebelum model inquiri dalam pembelajaran, yang bertujuan untuk mengetahui keterampilan proses sains sebelum diberi perlakuan. *Post-test* adalah tes setelah menggunakan model inquiri untuk melihat pengaruh tingkat keterampilan proses sains akibat

---

<sup>30</sup> Suhadi, *Path Analysis Faktor Dominan Penentu Rasa Percaya Diri Teori dan Riset*, (Malang: CV.Literasi Nusantara Abadi, 2022), hlm. 41.

<sup>31</sup> Ibid. ,hlm. 39

adanya perlakuan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes essay, agar dapat mengukur keterampilan proses sains peserta didik.

#### **b. Observasi**

Teknik observasi yaitu teknik pengumpulan data dimana peneliti mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang diteliti. Teknik observasi pada penelitian ini dilakukan untuk mengumpulkan data

yang diperlukan dengan mengukur minat belajar siswa. Minat belajar siswa diukur menggunakan lembar observasi angket.

#### **c. Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan dengan mencari data yang bersumber pada tulisan sehubungan dengan masalah penelitian (pengumpulan data yang berupa catatan, buku pedoman, agenda, rapat, surat kabar, dll).<sup>32</sup>

### **H. Teknik Analisis Data**

Data yang dianalisis adalah data yang dikumpulkan baik pada saat pra-tindakan, selama tindakan maupun tindakan pembelajaran dilaksanakan. Analisis data terhadap hasil penelitian dijelaskan sebagai berikut :

- a. Analisis data hasil observasi aktivitas siswa dilakukan secara deskriptif menggunakan presentase dengan analisis tingkat peningkatan kerjasama dan keterampilan proses sains siswa menggunakan rumus :

$$P = \frac{\text{Jumlah Skor Siswa}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

Yakni :

---

<sup>32</sup>Lailatus Sa'adah, *Metode Penelitian Ekonomi dan Bisnis*, 76 (Universitas KH A Wahab Hasbullah, 2021).



90 – 100% = sangat aktif

80 – 89 % = aktif

65 – 75% = cukup aktif

55 – 65% = kurang aktif

Krurang dari 55% = sangat kurang

- b. Hasil analisis data berupa keterampilan proses sains dilakukan secara deskriptif.

Analisis tersebut dilakukan dengan menghitung ketuntasan individual dengan rumus :

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{jumlah skor siswa}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\% \text{ atau } X = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan

X = Nilai Rata-rata

$\sum X$  = Jumlah seluruh skor

N = Jumlah peserta didik.

Teknik analisis data yang digunakan dalam peneitian ini adalah :

- a. Analisis kelayakan instrumen

### 1. Uji Validitas Tes

Validitas atau kesahihan menunjukkan sejauh mana alat ukur mampu mengukur apa yang ingin di ukur. Setiap data harus diukur dengan alat ukur yang tepat agar hasilnya dapat dipercaya. Dalam penelitian ini, instrument yang dipakai adalah tes uraian (essay), untuk validitas setiap butir tes tersebut, maka penelitian menguji validitas instrument .

### 2. Uji Reabilitas Tes

Reabilitas merupakan suatu pengertian bahwa suatu instrument dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrument itu sudah baik. Tes yang digunakan berbentuk uraian (essay).

b. Analisis Deskriptif

1. Data Keterampilan Proses Sains (KPS)

Untuk mengetahui data keterampilan proses sains dapat menggunakan rumus sebagai berikut: Presentase Penguasaan

Keterangan:

P= Presentasi hasil yang diperoleh

F= Frekuensi hasil yang diperoleh

n= Jumlah responden sampel

2. Data analisis angket

Analisis data angket Analisis data yang digunakan peneliti untuk menarik kesimpulan respon peserta didik terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang digunakan. Data yang terkumpul dari angket dinyatakan dalam bentuk persentase (%). Adapun rumus untuk menghitung persentase adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Nilai persentase yang ketuntasan siswa

R = Banyak skor total yang diperoleh siswa

SM = Jumlah skor maksimum

Adapun kategori keterampilan proses sains sebagai berikut.

**Tabel 3.8 Kategori keterampilan proses sains**

No.	Kategori	Presentase rerata skor (%)
1.	Sangat Baik	81-100
2.	Baik	65-80
3.	Cukup	41-60
4.	Kurang	21-40
5.	Sangat kurang	0-20

### 3. Data keterlaksanaan pembelajaran

Untuk mengetahui data keterlaksanaan pembelajaran

#### a. Uji Prasyarat

##### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas data merupakan prasyarat pokok dalam analisis statistic, karena apabila data berdistribusi normal, maka statistik yang digunakan adalah statistik parametric sedangkan data yang tidak berdistribusi normal, maka statistik yang digunakan adalah statistik non parametrik. Data dinyatakan normal jika signifikansi  $>0,05$ .<sup>33</sup>

##### 2) Uji Homogenitas

Setelah mengetahui data berdistribusi normal, langkah selanjutnya yaitu melakukan uji homogenitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi homogen atau tidak. Agar mengetahui hasil uji homogenitas, maka dilakukan pengujian homogenitas menggunakan program SPSS versi 25. Dikatakan homogeny apabila nilai signifikan  $>0,05$  maka nilai berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikan  $<0,05$  maka nilai homogen.

#### b. Uji Hipotesis

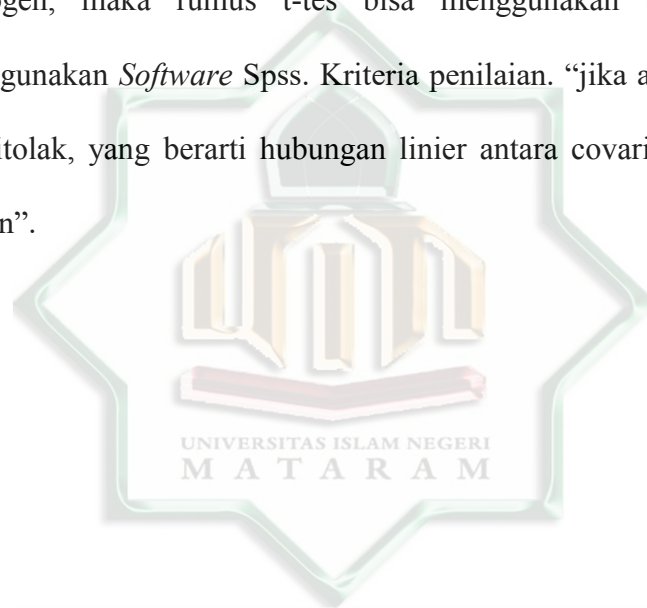
Berdasarkan penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, maka pengujian menggunakan program SPSS

<sup>33</sup>Nofai dan Meilya Farika Indah, *Aplikasi Program Stata : Analisis Data Penelitian untuk Bidang Kesehatan* (Lakeisha, 2022). Hal 28

20. Jika nilai signifikan  $<0,05$  maka terdapat perbedaan antara hasil sebelum dan sesudah perlakuan, sedangkan jika nilai signifikan  $>0,05$  maka tidak terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah perlakuan.

c. Uji T

Berdasarkan penelitian ini bertujuan untuk menguji kebenaran hipotesis yang menyatakan bahwa sampel yang diambil secara random dari populasi yang sama tidak ada perbedaan yang signifikan. Jika jumlah sampel dan varian homogen, maka rumus t-tes bisa menggunakan uji t *polled varians* menggunakan *Software Spss*. Kriteria penilaian. “jika angka sig  $< 0.05$  maka  $H_0$  ditolak, yang berarti hubungan linier antara covariate dengan perubahan respon”.



Perpustakaan UIN Mataram

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTs ATTARBIYAH Addiniyah Gersik Kediri, dengan populasi penelitian ini kelas VII MTs Attarbiyah Addiniyah pada semester genap, tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian ini dilakukan menggunakan dua kelas yaitu kelas VII A sebagai eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dan kelas VII B sebagai kelas control dengan menggunakan pembelajaran konvensional dengan jumlah populasi sampel masing-masing 24 siswa. Hasil penelitian ini diperoleh dari instrument penelitian yang bertujuan untuk menjawab rumusan masalah. Data hasil penelitian ini adalah data yang diperoleh dari tes keterampilan proses sains dari *pretest-posttest*, angket untuk minat belajar.

##### 1. Keterampilan Proses Sains

Penelitian ini dilakukan dalam empat kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama peneliti membagikan pre-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pertemuan ke dua peneliti melakukan keterlaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen dengan menggunakan metode inkuiri sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dan pertemuan ke tiga peneliti membagikan post-test pada siswa, selanjutnya pertemuan keempat dilanjutkan untuk membagikan angket kepada dua kelas. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh data keterampilan proses sains siswa.

##### 1. Uji Kelayakan Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini telah dilakukan uji kelayakan dengan tujuan untuk mengetahui layaknya apakah instrumen yang berupa soal tes dengan tujuan Keterampilan Proses Sains layak digunakan atau tidak. Untuk

mengetahui tingkat kelayakan tes keterampilan proses sains yang digunakan secara umum.

a. Uji Validitas Tes

Berikut adalah data validasi

**Tabel 4.1**  
**Analisis Hasil Uji Validasi Butir Soal**

Jumlah Butir Soal Sebelum Diuji	Katagori
1	Valid
2	Valid
3	Valid
4	Valid
5	Valid
6	Valid
7	Valid
8	Valid
9	Valid
10	Valid
11	Tidak Valid

Tabel 3.1 di atas menjelaskan bahwa butir soal yang valid berjumlah 10 dengan ketentuan nilai  $r$  hitung  $>$  nilai  $r$  tabel, sedangkan soal yang tidak valid berjumlah 1 dengan ketentuan nilai  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel.

- b. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui reliabel atau tidaknya suatu data, ketentuan realibilitasnya apabila  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel. Berikut ini adalah hasil analisis uji reliabilitas dengan bantuan aplikasi SPSS 25.

**Tabel 4.2**  
**Hasil Analisis Uji Reliabilitas**

Jumlah butir soal	Cronbach's Alpha	Kategori
11	0,741	Reliabilitas tinggi

Tabel 3.2 di atas menunjukkan bahwa nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka data tersebut dikatakan reliabel. Nilai  $r$  hitung 0,741 dan nilai  $r$  tabel 0,60.

## 2. Analisis Deskriptip

### a. Data Keterampilan Proses Sains

#### 1. Nilai pretes dan postets kelas control dan eksperimen

Hasil keterampilan proses sains didapatkan pada *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* yang diberikan pada pertemuan pertama sebelum diberikan perlakuan sedangkan *post-test* diberikan sesudah diberi perlakuan dengan menggunakan tes uraian essay.

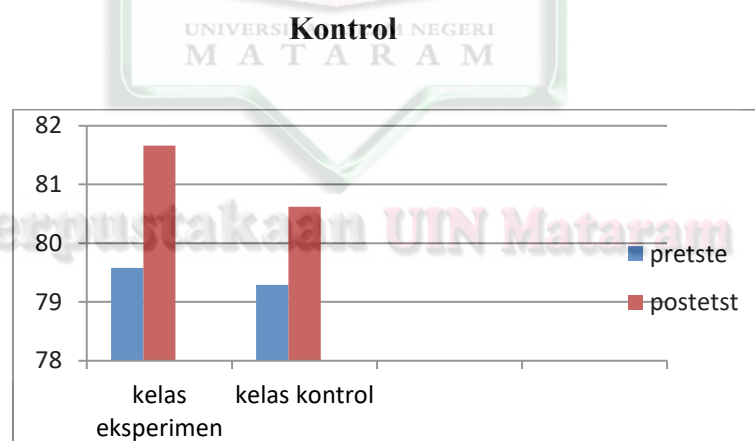
**Tabel 4.3 Data Keterampilan Proses Sains *Pre-test* dan *Post-test***

#### **Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No Siswa	Kelas eksperimen		Kelas control		
	Pretest	Posttest	No siswa	Pretest	Posttes t
1	80	85	1	80	85
2	85	78	2	76	80
3	80	83	3	82	80
4	85	82	4	75	78
5	85	87	5	80	81
6	77	80	6	85	78
7	75	78	7	82	80
8	85	87	8	78	81
9	70	77	9	75	79
10	82	85	10	76	82
11	80	77	11	80	77
12	75	82	12	78	81
13	80	84	13	80	83
14	75	80	14	81	79
15	82	85	15	79	81
16	85	78	16	80	82
17	80	81	17	82	85
18	75	80	18	78	83
19	77	82	19	75	80
20	87	85	20	65	78
21	70	79	21	75	80
22	77	80	22	77	79
23	80	83	23	81	82
24	80	85	24	78	80
Jumlah	1910	1960	Jumlah	1903	1935
Rata-rata	79,58	81,66	Rata-rata	79,29	80,62

Siswa kelas VII-A dan VII-B yang diikuti oleh masing-masing 24 dan 24 siswa. Penelitian memberikan 10 soal dalam bentuk tes uraian essay pada tes pembelajaran IPA untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa. Setiap jawaban dinilai berdasarkan ketentuan yang ada dirubrik penilaian. Berdasarkan pada tabel di atas hasil *pre-test* kelas eksperimen untuk kemampuan awal siswa diperoleh total 1,910 dengan nilai rata-rata 79,58. Hasil *post-test* kelas eksperimen dari hasil belajar siswa diperoleh total nilai sebesar 1,960 dengan nilai rata-rata 81,66. Selanjutnya hasil *pre-test* kelas kontrol untuk kemampuan awal siswa diperoleh total nilai sebesar 1,903 dengan nilai rata-rata 79,29. Hasil *post-test* kelas eksperimen dari hasil belajar siswa di peroleh total nilai sebesar 1,935 dengan nilai rata-rata 80,62. Dari hasil tersebut dapat di peroleh bahwa kemampuan awal keterampilan proses sains kelas eksperimen dan kelas kontrol hampir setara untuk kedua kelas dapat di bandingkan kemampuannya sebelum menggunakan model pembelajaran inkuiri pada kelas eksperimen.

**Gambar 4.4 Rata-rata Hasil Pretes-Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas**



**Gambar 4.5 hasil pretes-posttest kelas kontrol**

- b. Nilai Keterampilan Proses Sains Berdasarkan Indikator Rata-rata kategori hasil pretes-posttes kelas eksperimen dan kelas control.

Keterangan :

SB = Sangat Baik



B = Baik

No	Nilai Kelas Eksperimen				Nilai Kelas Kontrol			
	Pretest	Kategori	posttest	Kategori	Pretest	Kategori	Posttest	Kategori
1	80	SB	85	SB	80	SB	85	SB
2	85	SB	78	B	76	B	80	SB
3	80	SB	83	SB	82	SB	80	SB
4	85	SB	82	SB	75	B	78	B
5	85	SB	87	SB	80	SB	81	SB
6	77	B	80	SB	85	SB	78	B
7	75	B	78	B	82	SB	80	SB
8	85	SB	87	SB	78	B	81	SB
9	70	B	77	B	75	B	79	B
10	82	SB	85	SB	76	B	82	SB
11	80	SB	77	B	80	SB	77	B
12	75	B	82	SB	78	B	81	SB
13	80	SB	84	SB	80	SB	83	SB
14	75	B	80	SB	81	SB	79	B
15	82	SB	85	SB	79	B	81	SB
16	85	SB	78	B	80	SB	82	SB
17	80	SB	81	SB	82	SB	85	SB
18	75	B	80	SB	78	B	83	SB
19	77	B	82	B	75	B	80	SB
20	87	SB	85	SB	65	B	78	B
21	70	B	79	B	75	B	80	SB
22	77	B	80	SB	77	B	79	B
23	80	SB	83	SB	81	SB	82	SB
24	80	SB	85	SB	78	B	80	SB

## 2. Minat Belajar

pada minat belajar siswa menggunakan angket tidak dilakukan secara statistic, namun hanya dianalisis secara deskriptif dengan rentang 86-100% (kategori sangat baik), 67-85% (kategori skor baik), 46-66% (kategori cukup baik), dan 0-45% (kurang baik). Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang didapatkan pada hasil angket minat belajar siswa terhadap model pembelajaran yaitu diperoleh rata-rata nilai respon sebesar 88,37. Hal ini menunjukkan bahwa interpretasi skor minat belajar siswa terhadap model pembelajaran inkuiri kelas eksperimen sangat baik (lampiran 9).

### a. Nilai rata-rata minat belajar

**Tabel 4.5 nilai rata-rata minat belajar**

**Kelas control dan kelas eksperimen**

Keles eksperimen		Kelas control	
Rata-rata	Kategori	Rata-rata	Kategori
88.54	Sangat baik	85,93	Baik

b. Nilai minat belajar perindikator

**Tabel 4.6 Nilai Minat Belajar Kelas Eskperimen dan Kelas Kontrol**

No	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol			
	F	P	Kategori	No	F	P	Kategori
1	32	80%	Baik	1	31	77,5%	Baik
2	33	82,50%	Baik	2	33	82,5%	Baik
3	34	85%	Baik	3	32	80%	Baik
4	31	77,50%	Baik	4	31	77,5%	Baik
5	40	100%	Sangat Baik	5	37	92,5%	Baik
6	32	80%	Baik	6	32	80%	Baik
7	38	95%	Sangat Baik	7	36	90%	Sangat Baik
8	40	100%	Sangat Baik	8	35	87,5%%	Sangat Baik
9	39	97,50%	Sangat Baik	9	38	95%	Sangat Baik
10	40	100%	Sangat Baik	10	40	100%	Sangat Baik
11	31	77,50%	Baik	11	31	77,5%	Baik
12	33	82,50%	Baik	12	33	82,5%	Baik
13	37	92,50%	Sangat Baik	13	37	92,5%	Sangat Baik
14	40	100%	Sangat Baik	14	36	90%	Sangat Baik
15	36	90%	Sangat Baik	15	34	85%	Baik
16	33	82,50%	Baik	16	30	75%	Baik
17	33	82,50%	Baik	17	36	90%	Sangat Baik
18	34	85%	Baik	18	32	80%	Baik
19	32	80%	Baik	19	32	80%	Baik
20	39	97,50%	Sangat Baik	20	39	97,5%	Sangat Baik
21	34	85%	Baik	21	34	85%	Baik
22	33	82,50%	Baik	22	33	82,5%	Baik
23	36	90%	Sangat Baik	23	36	90%	Sangat Baik
24	40	100%	Sangat Baik	24	37	92,5%	Sangat Baik

### 3. Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran ini diperoleh menggunakan metode observasi dan obsevernya pendidik. Proses pembelajaran menggunakan dua kali keterlaksanaan

selama tiga kali pertemuan. Kelas kontrol menggunakan proses pembelajaran konvensional sedangkan kelas eksperimen menggunakan proses pembelajaran inkuiri terbimbing.

**Tabel 4.6 data keterlaksanaan keterampilan proses sains**

No	Kelas	Pertemuan	Frekuensi	Katagori
1	Ekeperimen	Ke 1	73 %	Baik
		Ke 2	90 %	Baik
2	Kontrol	Ke1	71%	Baik
		Ke 2	68%	Baik

#### 4. Analisis Data

##### a. Keterampilan Proses sains

##### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas di dapatkan pada *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* di berikan pada pertemuan pertama sebelum di berikan perlakuan sedangkan *post-test* di berikan sesudah di beri perlakuan dengan menggunakan tes uraian essay.

##### a. Uji Normalitas *Pre-test* dan *post test* KPS

**Tabel 4.7 Uji Normalitas Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas**

#### **Kontrol**

Kelas		Sig.
Eksperimen	Pre-test	.108
	Post-test	.200
Kontrol	Pre-test	.113

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa hasil uji normalitas nilai *pre-test* dan *post- test* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal karena nilai sig > 0,05. Jika nilai signifikan < 0,05 maka

data mempunyai varian tidak normal. Jika signifikan  $>0,05$  maka data mempunyai varian normal. Nilai hasil belajar KPS *pre-test* siswa kelas eksperimen nilai signifikan.

## 2. Uji Homogenitas

### a. Uji homogenitas Pre-test dan Post-test KPS

Homogenitas pre-test dan post-test kelas kontrol dan pre-test post-test kelas eksperimen. Berdasarkan KPS nilai signifikan

**Tabel 4.8**

### **Hasil uji Homogenitas Pretest – Posttest**

#### **Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas	Taraf signifikansi	Sig.	Kategori
Eksperimen	5%	559	Normal
Kontrol		678	Normal

Berdasarkan Tabel 4.5 hasil uji homogenitas menggunakan statistik uji *levene* nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dapat dilihat bahwa nilai sig  $> 0,05$  sehingga dapat dikatakan bahwa data hasil belajar siswa sama atau homogen.

## 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan setelah mengetahui bahwa data berdistribusi normal dan homogen dengan cara statistik uji t. ketentuan hipotesis menggunakan uji t adalah :

- a) Apabila nilai signifikan  $t < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.
- b) Apabila nilai signifikan  $t > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.

**Tabel 4.9 Hasil Analisis Uji t Kelas Eksperimen dan Kontrol**

No	Kelas	Taraf Signifikan	Nilai sig	Kategori
1	Eksperimen	5%	0,00	Ada pengaruh
2	Kontrol		0,00	Ada pengaruh

b. Minat Belajar

1. Uji Normalitas

Uji normalitas didapatkan pada angket. Angket diberikan pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 4.10 Uji Normalitas minat belajar kelas eskperimen dan krlas kontrol**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		24
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.46818510
Most Extreme Differences	Absolute	.109
	Positive	.109
	Negative	-.060
Test Statistic		.109
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

Berdasarkan tabel 2.4 diatas dapat dilihat bahwa hasil uji normalitas nilai angket pada kelas eksperimen dan kelas control berdistribusi normal karena nilai sig > 0,05. Jika nilai signifikan < 0,05 maka data mempunyai varian tidak normal. Jika signifikan > 0,05 maka data mempunyai varian normal.

2. Uji Homogenitas

Homogenitas angket kelas eksperimen dan kelas control. Berdasarkan minat belajar nilai signifikan.

**Tabel 4.11 Hasil uji Homogenitas angket kelas eksperimen dan kelas kontrol**

**Test of Homogeneity of Variances**

minat belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.014	1	46	.163

3. Uji Hipotesis

Hipotesis dilakukan setelah mengetahui bahwa data berdistribusi normal dan homogeny dengan cara statistic uji t. ketentuan hipotesis menggunakan uji t adalah:

- a. Apabila nilai signifikan  $< 0,05$  atau  $t \text{ hitung} > \text{tabel}$  maka terdapat pengaruh variable X terhadap variable Y.
- b. Apabila nilai signifikan  $t > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara satu variable independen terhadap variable dependen.

**Tabel 4.1 Hasil uji Hipotesis angket kelas eksperimen dan kelas kontrol**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	.922	4.555		.202	.841
Model konvensional	1.003	.132	.851	7.597	.000

a. Dependent Variable: Model inkuiri

## B. Pembahasan

### 1. Keterampilan proses sains (KPS)

Siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diikuti oleh masing-masing 24 dan 24 siswa. Pendidik memberikan 10 soal dalam bentuk tes uraian essay pada tes pembelajaran IPA untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa. Setiap jawaban di nilai berdasarkan ketentuan yang ada dirubrik penilaian. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen untuk kemampuan awal siswa diperoleh dengan nilai rata-rata sebesar 79,58 dan nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol untuk kemampuan awal siswa diperoleh dengan nilai rata-rata 77,75 dan nilai *post-test* 80,63 dilihat secara deskriptif pada rata-rata nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol

Kelas eksperimen banyak nilai yang jatuh kebanding dengan nilai kelas kontrol. Karena saat itu pemberian tes *post-test* kelas eksperimen kelas kontrol sudah mau jam pulang sehingga ada faktor eksternal. Pada saat itu jam nya pemberian tes *posttest* kurang pas karena siswa sudah cape, lapar, sehingga siswa buru-buru mengerjakan tes yang sudah di bagikan oleh pendidik dengan jadwalnya yang kurang pas siswa mengerjakannya dengan buru-buru. Berdasarkan apa yang pendidik ajarkan sudah baik, pendidik sudah memberikan yang terbaik. Pendidik menggunakan langkah-langkah model pembelajaran inkuiri dan pendidik mengajar materi pencemaran lingkungan. Namun ada faktor eksternal yang mempengaruhi siswa dalam mengerjakan soal. Pada saat pemberian tes *post-test* itu waktunya di jam terakhir, sehingga peserta didik tidak konsentrasi mengerjakannya karena di lihat dari KPS sama hasil belajar peneliti berikan diwaktu yang sama. Dari hasil tersebut dapat diperoleh bahwa kemampuan awal keterampilan proses sains kelas eksperimen dan kelas kontrol hampir setara untuk

kedua kelas dapat dibandingkan kemampuannya sebelum menggunakan model pembelajaran inkuiri dan sesudah menggunakan model pembelajaran inkuiri pada kelas eksperimen.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap keterampilan proses sains. Karena dilihat dari selisih tidak kurang jauh kurangnya lalu data ini tidak semuanya rendah namun ada juga yang naik. Karena ada faktor eksternal dan pemberian tes dengan waktu yang tidak cocok. Dilihat dari data selisih tidak jauh kurang namun data ini tidak semuanya rendah jadi banyak juga yang naik dan tidak terlalu tinggi. Selain datanya yang selisih tidak terlalu banyak dan tidak terlalu parah. Langkah inkuiri dalam proses mengajar siswa sudah diterapkan untuk membuat hipotesis sehingga secara deskriptif dia rendah karena dilihat data tidak terlalu banyak yang rendah dan dilihat dari selisih tidak jauh dari selisihnya. Pendidik memberi bersamaan dalam satu pertemuan 80 menit. Yaitu 40 menit untuk kerja keterampilan proses sains. Karena dilihat dari KPS pada kenyataannya di lapangan hasil belajar kelas eksperimen meningkat karena menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan langkah-langkahnya peserta didik menjadi aktif dan meningkat. Jadi siswa mulai aktif untuk bertanya dan berpendapat ketika penyampaian materi. Langkah inkuiri yang pertama orientasi, merumuskan masalah, menyusun hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan mengimpulkan kesimpulan. Dimana peserta dibagi menjadi 5 kelompok sehingga peserta didik mulai aktif bertanya dan berpendapat dalam proses pembelajaran. Pendidik menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Orientasi, pada keterlaksanaan pembelajaran pertama pendidik masuk ruangan dan mengkondisikan kelas agar siap mengikuti pembelajaran lalu memberikan salam



dan berdoa setelah itu peneliti memberikan apersepsi. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran dan menyampaikan langkah-langkah pembelajaran pencemaran lingkungan. Pendidik menyampaikan indikator pencapaian kompetensi dalam proses pembelajaran pencemaran lingkungan. Pertama menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan, kedua menjelaskan macam-macam pencemaran lingkungan ketiga menjelaskan pengertian pencemaran air, keempat menjelaskan pengertian pencemaran udara dan menyebutkan faktor-faktor penyebab pencemaran udara, kelima menjelaskan dampak pencemaran udara dan keenam menjelaskan pengertian pencemaran tanah dan menjelaskan dampak pencemaran tanah. Merumuskan masalah, pendidik memberikan masalah tentang pencemaran air dengan memperlihatkan beberapa gambar yang berkenaan dengan pencemaran air. Kemudian siswa membuat dugaan terhadap masalah yang diberikan oleh pendidik. Pendidik memancing siswa untuk bertanya, pendidik melemparkan pertanyaan yang diberikan siswa kepada siswa yang lain. Siswa merespon dengan baik sehingga bertanya dan siswa mencoba menjawab pertanyaan temannya dengan jawaban yang benar. Penerapan materi yang diberikan merupakan pengalaman sehari-hari yang sering di amati oleh siswa sehingga, memberikan keluasaan siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dalam memahami masalah di kehidupan nyata.<sup>48</sup> Menyusun hipotesis, pendidik memberikan pertanyaan agar siswa mampu berhipotesis (apabila kita terus membuang limbah dan sampah apa yang akan terjadi?). Pendidik mengaitkan fenomena yang ditunjukkan kepada siswa dengan konsep materi pencemaran lingkungan pada air. Siswa memberikan hipotesis bahwa akan ada terjadinya pencemaran lingkungan dan siswa mendengarkan penjelasan peneliti. Pendidik meminta siswa untuk mencari contoh pencemaran air disekitarnya kemudian

siswa mencoba menemukan pencemaran lingkungan yang terjadi di sekitarnya. Pendidik memberikan tugas mandiri berupa membaca materi pada pertemuan selanjutnya. Mengumpulkan data pada keterlaksanaan pembelajaran kedua pendidik membagi peserta didik menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 5 - 6 orang setiap kelompok. Siswa mencari anggota kelompok dan duduk dengan kelompoknya masing-masing. Pendidik membagikan LKS (terlampir) kepada siswa, setiap kelompok menerima 1 LKS. Siswa menerima LKS yang diberikan oleh peneliti. Keterampilan proses sains dalam proses dalam kegiatan mengajar yaitu bahwa siswa lebih mudah memahami konsep rumit dan abstrak jika disertai dengan contoh yang kongkrit atau melakukan kegiatan secara langsung, sehingga siswa dapat belajar secara aktif dan kreatif dalam mengembangkan untuk memperoleh pemahaman konsep.<sup>34</sup> Menguji hipotesis, pendidik membimbing siswa untuk melakukan pengamatan dan melakukan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKS dan membimbing siswa menuliskan hasil diskusi kelompok. Pendidik melakukan penilaian terhadap keefektifan siswa dalam diskusi kelompok dan meminta tanggapan kelompok lain berdasarkan hasil dari kelompok yang melakukan presentasi. Melalui pembelajaran IPA siswa diajak untuk melakukan eksplorasi alam dan melalui proses inilah siswa dapat mengembangkan keterampilan proses sains (KPS) sehingga siswa menemukan pengalaman baru dengan benar.<sup>35</sup> Menyimpulkan kesimpulan, pendidik membimbing dan mengkaji ulang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA lalu membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil diskusi. Siswa menyimak penjelasan pendidik tentang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA dan siswa menyimpulkan hasil

---

<sup>34</sup> Supriyadi, "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas IX-G Smp Negeri 1 Sabat Kab. Langka T.P. 2018/2019". Jurnal Pelita Pendidikan, Vol. 7, No. 3, (2019). H.21-25.

<sup>35</sup> Muhamad, Iwan, Makalah Scientific Skills (Universitas Pendidikan Indonesia, 2016)

diskusi sesuai percobaan yang telah dilakukan. Pendidik menutup dan memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang di jelaskan oleh siswa. Kemudian peneliti memberikan penghargaan kepada kelompok yang meraih nilai terbaik dan pendidik mengakhiri pembelajaran dengan membaca doa dan salam. Kemampuan keterampilan proses sains siswa bukan faktor bawaan melainkan faktor bentukan dari pengalaman siswa selama proses perkembangan. Proses perkembangan kemampuan keterampilan proses sains siswa. Tidak terjadi dalam waktu singkat, tetapi memerlukan waktu yang lebih lama dan melalui proses interaksi secara berkesinambungan.<sup>36</sup> Berbeda dengan penelitian terdahulu, pada penelitian ini, hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi . model pembelajaran inkuiri terbimbing kelas eksperimen dan kelas kontrol keterampilan proses sains adalah  $1,910 > 0,05$  yang berarti bahwa diterima. Artinya penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh signifikan terhadap kemampuan keterampilan proses sains siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat penelitian sebelumnya yang telah dilakukan Oleh Aulia Novitasari, menyebutkan bahwa model inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains diterapkan terhadap hasil belajar IPA dikarenakan proses pembelajarannya memberikan pengalaman langsung kepada siswa sebagai pengalaman nyata, dan ada pengaruh positif penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains dan hasil belajar pada materi pencemaran lingkungan.<sup>37</sup>

## 2. Minat belajar

Minat belajar siswa adalah kecenderungan seorang peserta didik untuk melakukan suatu kegiatan tertentu yang outputnya akan membuat mereka senang

---

<sup>36</sup> Suwanto, Wachidi dan Tudja. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Perpikir Logis dan Prestasi Belajar. *Ilmiah Teknologi Pendidikan*. Vol7, No 2, 2017

<sup>37</sup> Aulia Novitasari, Alinis Ilyas, Siti Nurul Amanah, Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Pada Materi Fotosintesis Kelas XII IPA Di SMA Yadika Andar Lampung. *Jurnal Tadris Biologi*. Vol 9, No 1. 2017.

dan tertarik pada suatu pelajaran. Oleh karena itu, minat belajar siswa yang menentukan keberhasilan pembelajaran IPA melalui model pembelajaran inkuiri.

Hasil analisis deskriptif yang didapat pada minat belajar siswa yaitu diperoleh rata-rata nilai minat belajar siswa terhadap model pembelajaran inkuiri sebesar 88,37%. Hal ini menunjukkan interpretasi skor minat belajar siswa terhadap model pembelajaran inkuiri kelas eksperimen termasuk kedalam kategori sangat baik. Selama kegiatan pembelajaran minat belajar siswa meningkat. Hal ini disebabkan karena model pembelajaran yang digunakan merupakan model pembelajaran yang dihadapkan dengan suatu masalah yang harus diselesaikan. Dengan demikian tingginya antusias yang dimiliki oleh siswa dapat menimbulkan rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran.

Keberhasilan penelitian ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu siswa lebih berperan aktif dalam belajar sehingga bisa membangun pengetahuan mereka sendiri, serta membuat siswa merasa bahwa belajar dengan model pembelajaran inkuiri ini lebih menarik dan menyenangkan sehingga siswa tidak merasa jenuh dan bosan saat belajar.

Model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan keaktifan prose belajar siswa, model pembelajaran inkuiri mengembangkan keterampilan berfikir secara kritis dan kreatif sekaligus melatih keterampilan berkolaborasi secara terbuka bagi siswa. Dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri juga mampu mempermudah guru dalam menyampaikan materi, sebagaimana guru tidak perlu menjelaskan panjang lebar dari materi tersebut melainkan memberikan waktu terlebih dahulu kepada siswa untuk berdiskusi dengan sesama teman kelompoknya sehingga guru nantinya akan menyampaikan materi-materi penting dan memberikan penguatan terhadap hasil diskusi siswa.

## **BAB V**

### **PENETUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data dan rumusan masalah, adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran inkuiri berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan proses sains pada pembelajaran IPA kelas VII MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik tahun ajaran 2022-2023. Hal tersebut dilihat dari data keterampilan proses sains kelas eksperimen dengan nilai kelas eksperimen 1,960 dengan rata-rata 81,82 sedangkan kelas control 1935 dengan rata-rata 80,63.
2. Model pembelajaran inkuiri berpengaruh terhadap peningkatan minat belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas VII MTs Attarbiyah Addiniyah Gersik tahun ajaran 2022-2023. Hal tersebut dilihat dari kriteria penskoran analisis deskriptif yang diperoleh nilai sebesar 88,54% dengan kategori sangat baik.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka saran yang dapat diajukan dari peneliti untuk penelitian lanjutan diantaranya:

1. Model pembelajaran inkuiri dapat digunakan dalam pembelajaran IPA-Biologi, tetapi harus disesuaikan dengan konsep-konsep IPA yang dianggap sesuai dengan model pembelajaran ini.
2. Guru yang menerapkan model pembelajaran inkuiri sebaiknya memperhatikan manajemen waktu yang cukup pada setiap fase pembelajaran inkuiri ketika pembelajaran dilakukan agar maksud dan tujuan pembelajaran tersampaikan dengan optimal, dan peneliti harus memperhatikan factor-faktor eksternal yang kemungkinan terjadi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2012, Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta : Bumi aksara
- Alfian Crisna Aji, 2013 Pengaruh Model Pembelajaran Inkuri Terbimbing Berbasis Joyful Learning (Interjoy) Terhadap Keterampilan Proses Sains, Surakarta, Bio-Pedagogi Volume 3, Nomor 1.
- Hadi Sucipto. 2017 Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar IPS, Jurnal Pendidikan: Riset & Konseptual jurnal Vol. 1 No. 1, Oktober
- I Made Ari Artana, 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Kelas V Sd Negeri Di Gugus Vi Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem Tahun Pelajaran 2014/2015, Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar (Volume 5).
- Ibrahim. (2015). Metodologi Penelitian Kualitatif Panduan Penelitian Beserta
- Israwani, 2015 Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Pada Materi Operasi Hitungan Bilangan, Jurnal Peluang, Volume 3, Nomor 2, Banda Aceh .
- Junair Afrida, 2015 Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Keterampilan Proses Sains dan Minat Siswa Pada Pembelajaran Fluida Statis di Sma Negeri 11 Banda Aceh, Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, Vol. 03, No.01.
- L. Reni Ristiani. 2014 Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Ipa, Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar, Volume. 4.
- Leviana Erinda . 2018 Pengembangan Modul Keaneekaragaman Tumbuhan *Home Science Process Skill* Berbasis Inkuiri Terbimbing Bermuatan Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Keterampilan Proses Di Man 1 Malang, Jurnal Pendidikan Biologi Volume. 9, Nomor. 2.
- Muhammad Rizal, 2014 Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Multi Representasi terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA Siswa SMP, Jurnal Pendidikan Sains Vol.2, No.3.
- Ni Wayan Junianti dan I Wayan Widiana, 2017 Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar. Vol. 1.
- Rahma Zani. 2018 Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Fluida Statis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Siswa, Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA, Vol. 02, No. 02.
- Rusman, *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2017.
- Sugiono, 2018 *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung : Alfabet.
- Sugiyono. 2013. "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D". Bandung: Alfabeta Rosdakarya, 2011), hal 69

- Shanty Della Setiasih, 2016 Penggunaan Model Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sifat-Sifat Magnet Di Kelas V Sdn Sukajaya Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang, Jurnal Pena Ilmiah: Vol. 1, No. 1.
- Siti Nurhasanah1, A. Sobandi, , 2016 Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa, Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran Vol. 1 No. 1.
- Sahri Ramdan dan Ida Hamidah, 2015 Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Smp Melalui Penerapan Levels Of Inquiry Dalam Pembelajaran Ipa Terpadu, journal.uinjkt Edusains, Vol. 7 no. 2.
- Suharsimi Arikunto. 2009 *Penelitian Tindakan Kelas* Jakarta : Bumi Aksara.
- Titin Rustini dan Farida Tjandra, 2005 Penggunaan Model Inkuiri Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Ips di SD.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional,
- Wahyudin. 2010. Keefektifan Pembelajaran Berbantuan Multimedia Menggunakan Metode Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Minat Dan Pemahaman Siswa, Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia 6.
- Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2013.
- Wiwin Ambarsari, 2012 Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Dasar Pada Pelajaran Biologi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Surakarta, Skripsi, fakultas keguruan dan pendidikan, Surakarta.
- Wayan Sukreni, 2014 Penerapan Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Anak Kelompok B Tk Kumara Jati Denpasar, Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar Volume 4.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
M A T A R A M

Perpustakaan UIN Mataram



# LAMPIRAN

Perpustakaan UIN Mataram





KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MATARAM  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI TADRIS IPA BIOLOGI

Kampus II Jalan Gajah Mada No. 100 Jempang Dura Mataram 1. Mail: ppabioologi@uinsu-mataram.ac.id

KARTU KONSULTASI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Jumita Syahrani  
NIM : 190104085  
Pembimbing : I. Prof. Dr. Suhirman, M.Si  
II. Risa Umami, M.Sc

Judul Skripsi : PENERAPAN MODEL INKUIRI DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VII MTS ATTARBIYAH ADDNIYAH GERSIK TAHUN AJARAN 2022-2023

No	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Kritik & Saran	Paraf
1.	28/5-2023	hal part 7	part 7	f
2.	7/9-2023	pendahuluan	lihat part 2 hal part 7	f
3.	11/9-2023	pendahuluan		
4.	12/9-2023	hal	tips	

Mataram, 7 Juni 2023

Pembimbing I

(Prof. Dr. Suhirman, M. Si)  
NIP. 197104092000031002



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MATARAM  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI TADRIS IPA BIOLOGI

Kampus II Jalan Tajuk Mada No. 100 Jempang Bales Mataram E-Mail: pppbiologi@uinemataram.ac.id

KARTU KONSULTASISKRIPSI

Nama Mahasiswa : Jumita Syahrani  
NIM : 190104085  
Pembimbing : I. Prof. Dr. Suhirman, M.Si  
II. Risa Umami, M.Sc

Judul Skripsi : PENERAPAN MODEL INKUIRI DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VII MTS ATTARBIYAH ADDNIYAH GERSIK TAHUN AJARAN 2022-2023

No	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Kritik & Saran	Paraf
1.	13/7/2023	interpretasi data analisis data		
2.	25/7/2023	Analisis data		
3.	8/8/2023	analisa data dan Pembahasan		
	29/8/2023	ACC lanjut final		

Mataram, (Juni 2023)

Pembimbing II

(Risa Umami, M.Sc)  
NIP. 198703272015032004

**Lampiran 1 Data Tabulasi Keterampilan Proses Sains kelas eksperimen (pretest-postest)**

No	Nama	Pernyataan										Pretest	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Aluna	9	10	6	9	8	10	8	7	7	6	80	Sangat baik
2	Amina	10	9	8	7	10	9	8	9	7	8	85	Sangat baik
3	Amira	10	8	7	8	10	8	6	9	7	7	80	Sangat baik
4	Arya	9	9	8	5	9	8	10	9	8	10	85	Sangat baik
5	Denias	8	7	9	8	9	10	7	8	9	10	85	Sangat baik
6	Henki	8	9	7	9	5	7	9	8	6	9	77	Baik
7	Hofizatul	7	8	6	9	7	5	9	8	9	7	75	Baik
8	Lia Amelia	9	10	7	10	8	6	10	9	8	8	85	Sangat baik
9	Ansori	5	8	6	9	7	5	9	8	6	7	70	Baik
10	Sodikin	6	9	7	10	8	6	10	9	7	10	82	Sangat baik
11	Miajri	8	7	6	8	10	9	10	9	7	6	80	Sangat baik
12	Muyassyaroh	7	6	5	9	9	8	8	9	7	7	75	Baik
13	Nabil	7	8	7	8	9	9	8	9	5	10	80	Sangat baik
14	Nania	5	6	6	8	9	10	8	9	6	8	75	Baik
15	Salwa	7	9	6	6	8	10	8	8	9	10	82	Sangat baik
16	Santika	10	9	8	7	10	8	7	9	8	9	85	Sangat baik
17	Selvia	9	6	10	9	6	7	7	8	10	8	80	Sangat baik
18	Srimulyani	9	6	8	9	7	5	7	9	8	7	75	Baik
19	Ulfa	9	6	8	9	7	9	5	7	9	8	77	Baik
20	Dino	6	7	8	9	10	10	9	9	10	9	87	Sangat baik
21	Nia	5	9	8	6	7	5	8	6	9	7	70	Baik
22	Sobian	9	5	9	10	7	7	5	9	6	10	77	Baik
23	Rahmawati	6	7	10	8	8	10	9	8	9	5	80	Sangat baik
24	Yuda	10	6	9	7	7	8	7	8	10	8	80	Sangat baik

No	Nama	Pernyataan										postest	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Aluna	10	8	8	10	6	7	9	9	8	10	85	Sangat baik
2	Amina	6	7	9	8	7	9	10	9	5	8	78	Baik
3	Amira	9	8	5	7	9	10	7	9	10	9	83	Sangat baik
4	Arya	10	7	9	10	9	7	5	8	9	8	82	Sangat baik
5	Denias	9	8	8	7	10	10	9	9	10	7	87	Sangat baik
6	Henki	8	7	7	9	5	9	8	7	10	10	80	Sangat baik
7	Hofizatul	10	8	5	9	6	8	9	7	7	9	78	Baik
8	Lia Amelia	7	8	10	9	10	9	8	9	10	6	87	Sangat baik
9	Ansori	5	8	9	8	8	10	9	5	9	6	77	Baik
10	Sodikin	9	9	10	7	10	8	9	10	6	7	85	Sangat baik
11	Miajri	5	8	7	9	8	7	8	9	10	6	77	Baik
12	Muyassaroh	7	9	8	10	9	7	6	8	9	9	82	Sangat baik
13	Nabil	6	8	10	9	7	9	10	8	9	8	84	Sangat baik
14	Nania	9	10	8	6	7	9	10	7	9	5	80	Sangat baik
15	Salwa	8	9	10	6	7	9	9	10	10	7	85	Sangat baik
16	Santika	6	5	9	7	10	8	9	9	10	5	78	Baik
17	Selvia	9	10	7	9	6	7	6	8	10	9	81	Sangat baik
18	Srimulyani	9	9	8	6	7	9	10	7	9	6	80	Sangat baik
19	Ulfa	10	6	8	9	5	9	10	7	8	10	82	Baik
20	Dino	7	10	10	9	10	8	9	8	9	5	85	Sangat baik
21	Nia	6	8	6	10	9	7	8	10	7	8	79	Baik
22	Sobian	10	8	7	8	6	10	5	10	7	9	80	Sangat baik
23	Rahmawati	5	9	9	7	9	7	9	10	8	10	83	Sangat baik
24	Yuda	8	9	8	9	5	10	9	10	10	7	85	Sangat baik

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
MATARAM

Perpustakaan UIN Mataram

**Lampiran 2 Data Tabulasi Keterampilan Proses Sains kelas control (Pretets-postest)**

No	Nama											Pretest	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Aidin	8	10	6	8	8	6	9	9	6	10	80	Sangat baik
2	Arbi	5	9	10	6	8	4	7	8	9	10	76	Baik
3	Elda	8	10	5	8	8	7	10	9	8	9	82	Sangat baik
4	Falda	6	8	10	5	9	7	8	5	10	7	75	Baik
5	Gera	5	9	8	10	9	8	8	6	7	10	80	Sangat baik
6	Gery	10	8	9	7	9	8	9	10	8	7	85	Sangat baik
7	Habiburah	4	8	8	10	7	9	10	9	10	7	82	Sangat baik
8	Hamin	5	6	8	9	9	10	9	8	9	5	78	Baik
9	Hariri	6	9	8	9	8	9	7	8	6	5	75	Baik
10	Laili	8	6	9	5	10	7	8	7	6	10	76	Baik
11	Linda	10	8	7	8	6	10	5	10	7	9	80	Sangat baik
12	Nursalim	7	8	7	8	9	6	9	8	7	9	78	Baik
13	Melina	9	10	8	9	6	9	8	7	8	6	80	Sangat baik
14	Najia	9	10	6	8	7	8	6	9	8	10	81	Sangat baik
15	Nurul	6	8	6	10	9	7	8	10	7	8	79	Baik
16	Putrajab	10	8	7	6	8	9	5	8	9	10	80	Sangat baik
17	Rizki	10	6	8	9	5	9	10	7	8	10	82	Sangat baik
18	Rosmiyanti	9	7	8	9	6	9	8	7	8	7	78	Baik
19	Seltia	8	6	8	9	5	9	6	10	9	8	75	Baik
20	Tiara	5	7	5	10	7	6	6	8	5	6	65	Baik
21	Tuti	5	7	8	5	7	8	6	10	9	10	75	Baik
22	Ziza	9	5	9	10	7	7	5	9	6	10	77	Baik
23	Nopal	10	8	9	6	8	7	8	6	10	9	81	Sangat baik
24	Guruh	8	7	9	8	7	9	10	6	8	6	78	Baik

**Data Tabulasi Keterampilan Proses Sains kelas control (Posttest)**

No	Nama	Pernyataan										Posttest	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Aidin	10	8	9	7	9	8	9	10	8	7	85	Sangat baik
2	Arbi	10	8	7	6	8	9	5	8	9	10	80	Sangat baik
3	Elda	5	9	8	10	9	8	8	6	7	10	80	Sangat baik
4	Falda	8	7	9	8	7	9	10	6	8	6	78	Baik
5	Gera	10	5	9	10	8	7	6	9	7	10	81	Sangat baik
6	Gery	8	6	9	8	10	7	5	8	9	8	78	Baik
7	Habiburah	6	9	7	6	9	8	7	9	9	10	80	Sangat baik
8	Hamin	10	5	9	7	8	9	8	8	10	7	81	Sangat baik
9	Hariri	7	9	5	7	10	8	9	9	10	5	79	Baik
10	Laili	8	10	5	9	8	7	10	9	8	8	82	Sangat baik
11	Linda	6	9	5	9	10	8	8	9	8	5	77	Baik
12	Nursalim	8	8	10	9	5	9	8	9	8	7	81	Sangat baik
13	Melina	10	8	10	9	7	9	7	9	9	5	83	Sangat baik
14	Najia	8	9	6	8	7	10	8	5	10	8	79	Baik
15	Nurul	9	10	8	9	7	5	8	7	8	10	81	Sangat baik
16	Putraja	8	9	7	8	10	7	9	8	7	9	82	Sangat baik
17	Rizki	7	6	10	9	8	10	9	9	10	7	85	Sangat baik
18	Rosmiyanti	9	7	9	5	9	8	7	9	10	10	83	Sangat baik
19	Seltia	8	7	9	6	9	8	7	9	9	8	80	Sangat baik
20	Tiara	10	8	5	9	6	8	9	7	7	9	78	Baik
21	Tuti	9	10	6	9	8	10	8	7	7	6	80	Sangat baik
22	Ziza	5	9	10	7	8	6	9	7	8	10	79	Baik
23	Nopal	10	7	9	8	9	8	7	9	6	9	82	Sangat baik
24	Guruh	9	8	7	8	5	7	9	8	10	9	80	Sangat baik

Lampiran 3 Rubik KPS

RUBRIK PENILAIAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA

No	Aspek keterampilan proses sains	Indikator	Skor	Deskripsi Pencapaian			
1	Mengamati	a. Menggunakan sebanyak mungkin alat indra	4	Siswa melakukan pengamatan terhadap media gambar/torso menggunakan indra penglihatan, peraba, dan mencatat hasil pengamatan.			
			3	Siswa melakukan pengamatan terhadap media gambar/torso menggunakan indra penglihatan dan mencatat hasil pengamatan			
			2	Siswa melakukan pengamatan menggunakan indra penglihatan tetapi tidak mencatat hasil pengamatan			
			1	Siswa tidak melakukan pengamatan pada waktu pembelajaran			
		b. Mengumpulkan atau menggunakan fakta yang relevan	4	Siswa bisa mengumpulkan segala informasi yang didapatkan berdasarkan apa yang diamati dengan tepat dan teliti			
			3	Siswa bisa mengumpulkan segala informasi yang didapatkan berdasarkan apa yang diamati dengan tepat tetapi kurang teliti			
			2	Siswa kurang tepat dan kurang teliti dalam mengumpulkan informasi yang telah diamati.			
			1	Siswa tidak mengumpulkan informasi yang telah diamati.			
			2.	Mengelompokkan	a. Mencatat setiap pengamatan kedalam tabel	4	Siswa membuat tabel untuk mencatat hasil pengamatan dengan lengkap dan sistematis
						3	Siswa membuat tabel untuk mencatat hasil pengamatan dengan lengkap tetapi tidak sistematis
2	Siswa membuat tabel untuk mencatat hasil pengamatan tetapi tidak lengkap						
1	Siswa hanya membuat tabel dan tidak mencatat hasil pengamatan						
		b. Mencari perbedaan dan persamaan	4	Siswa mencari persamaan dan perbedaan hasil pengamatan dengan benar dan tepat			
			3	Siswa mencari persamaan dan perbedaan hasil pengamatan dengan benar tetapi kurang tepat			

			2	Siswa mencari persamaan dan perbedaan hasil pengamatan tetapi kurang benar dan tepat
			1	Siswa tidak mencari persamaan dan perbedaan hasil pengamatan
3	Mengajukan pertanyaan	a. Bertanya apa, bagaimana, dan mengapa	4	Siswa bertanya mengenai apa saja alat ekskresi pada manusia dan apa yang di keluarkan, bagaimana proses ekskresi yang terjadi pada ginjal dan mengapa sistem ekskresi sangat penting bagi tubuh.
			3	Siswa bertanya mengenai apa saja alat ekskresi pada manusia dan apa yang dikeluarkan dan bagaimana proses ekskresi yang terjadi pada ginjal.
			2	Siswa hanya bertanya mengenai apa alat ekskresi pada manusia dan apa yang dikeluarkan.
			1	Siswa tidak mengajukan pertanyaan
		b. Bertanya untuk meminta penjelasan	4	Siswa mengajukan pertanyaan yang belum dipahami sesuai materi yang dipelajari dan meminta penjelasan
			3	Siswa kurang tepat dalam mengajukan pertanyaan yang belum dipahami sesuai materi yang dipelajari dan meminta penjelasan
			2	Siswa kurang tepat dalam mengajukan pertanyaan yang belum dipahami dan tidak meminta penjelasan
			1	Siswa mengajukan pertanyaan tidak sesuai materi dan tidak meminta penjelasan
4	Berkomunikasi	a. Menyampaikan hasil pengamatan	4	Siswa menjelaskan hasil pengamatan secara lisan atau tertulis dengan baik dan sistematis
			3	Siswa menjelaskan hasil pengamatan secara lisan atau tertulis dengan baik tetapi kurang sistematis
			2	Siswa menjelaskan hasil pengamatan secara sistematis tetapi penjelasannya kurang tepat
			1	Siswa menjelaskan hasil pengamatan tidak sesuai dengan teori
		b. Mendiskusikan hasil kegiatan suatu masalah atau peristiwa	4	Siswa mendiskusikan hasil pengamatan yang belum dipahami dengan sangat aktif sehingga semua anggota kelompok mengerti dan memahami
			3	Siswa mendiskusikan hasil



				pengamatan yang belum dipahami dengan aktif tetapi ada beberapa anggota kelompok yang belum paham
			2	Siswa kurang aktif dalam mendiskusikan hasil pengamatan yang belum dipahami sehingga banyak anggota kelompok yang belum paham
			1	Siswa mendiskusikan di luar topik pembahasan



Perpustakaan UIN Mataram

## Lampiran 4 hasil uji normalitas

### Hasil Uji Normalitas

#### Case Processing Summary

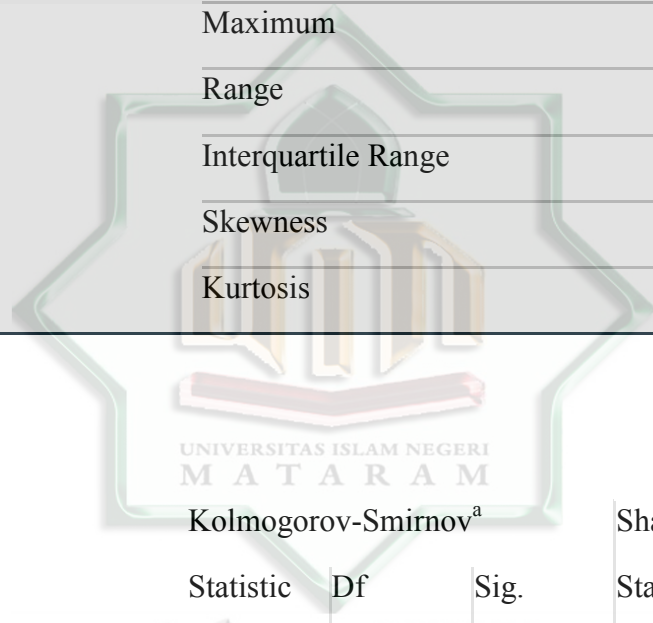
	Kelas	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
hasil keterampilan proses sains	pretest eksperimen	24	100,0 %	0	0,0%	24	100,0 %
	posttest eksperimen	24	100,0 %	0	0,0%	24	100,0 %
	pretest kontrol	24	100,0 %	0	0,0%	24	100,0 %
	posttest kontrol	24	100,0 %	0	0,0%	24	100,0 %

#### Descriptives

Kelas	Statistic	Std. Error
hasil keterampilan proses sains	Mean	79,58
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 77,65
		Upper Bound 81,52
	5% Trimmed Mean	79,72
	Median	80,00
	Variance	21,036
	Std. Deviation	4,587
	Minimum	70
	Maximum	87
	Range	17
Interquartile Range	7	

	Skewness		-,429	,472
	Kurtosis		-,152	,918
posttest eksperimen	Mean		81,67	,622
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	80,38	
		Upper Bound	82,95	
	5% Trimmed Mean		81,63	
	Median		82,00	
	Variance		9,275	
	Std. Deviation		3,046	
	Minimum		77	
	Maximum		87	
	Range		10	
	Interquartile Range		6	
	Skewness		,135	,472
	Kurtosis		-,993	,918
pretest kontrol	Mean		78,25	,795
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	76,61	
		Upper Bound	79,89	
	5% Trimmed Mean		78,55	
	Median		78,50	
	Variance		15,152	
	Std. Deviation		3,893	
	Minimum		65	
	Maximum		85	
	Range		20	
	Interquartile Range		5	
	Skewness		-1,571	,472
	Kurtosis		4,965	,918

posttest kontrol	Mean	80,63	,433
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	79,73
		Upper Bound	81,52
	5% Trimmed Mean	80,57	
	Median	80,00	
	Variance	4,505	
	Std. Deviation	2,123	
	Minimum	77	
	Maximum	85	
	Range	8	
	Interquartile Range	3	
	Skewness	,480	,472
	Kurtosis	-,174	,918



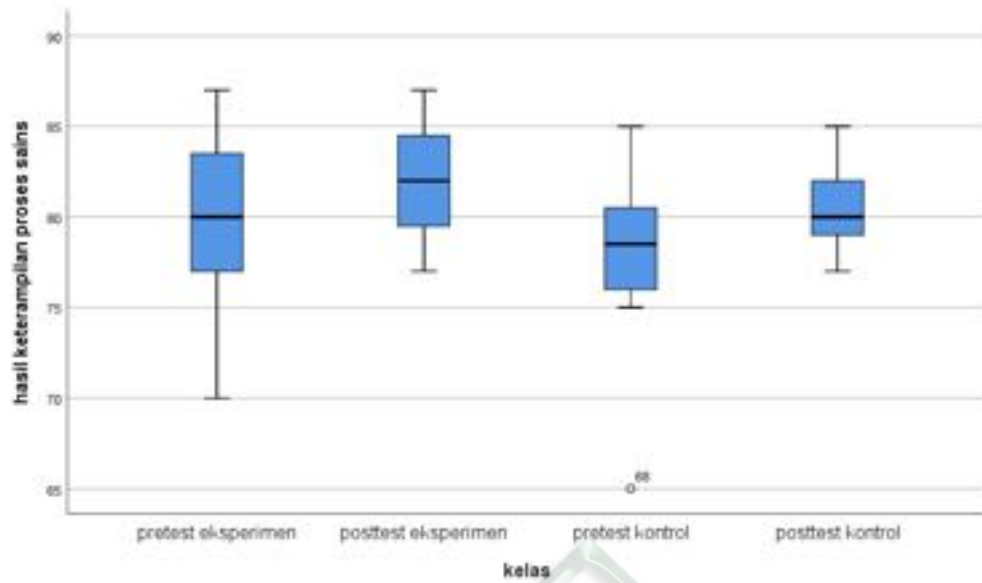
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
M A T A R A M

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
hasil keteram	pretest eksperimen	,161	24	,108	,936	24	,136
	posttest eksperimen	,125	24	,200*	,949	24	,256
pilan proses sains	pretest kontrol	,160	24	,113	,869	24	,005
	posttest kontrol	,157	24	,128	,951	24	,291

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

a. Lilliefors Significance Correction



Perpustakaan UIN Mataram

## Lampiran 5 uji homogenitas

### Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil keterampilan proses sains	Based on Mean	4,157	1	46	,047
	Based on Median	3,655	1	46	,062
	Based on Median and with adjusted df	3,655	1	45,096	,062
	Based on trimmed mean	4,226	1	46	,046

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	23	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	23	100,0

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

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,741	11

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
S01	27,00	15,727	,582	,692
S02	27,48	16,170	,626	,690
S03	27,39	16,704	,356	,730
S04	26,48	18,715	,197	,747
S05	27,00	18,455	,367	,727
S06	27,13	16,209	,513	,703
S07	27,74	15,383	,745	,671
S08	27,78	17,360	,404	,720
S09	27,74	18,838	,277	,735
S10	27,87	18,028	,349	,727
S11	28,13	20,573	-,080	,780

One-Sample Test						
	Test Value = 0					
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Motode Konvensional	108,936	47	,000	81,250	79,75	82,75
Metode inkuiri	98,936	47	,000	82,979	81,29	84,67

## Lampiran 6 Kisi-Kisi Angket Minat Belajar

### Kisi-Kisi Angket Minat Belajar

No	Indicator	Pernyataan		Jumlah
		Positif	Negative	
1	Perasaan senang	1	2	2
2	Ketertarikan siswa	4	3	2
3	Keterlibatan siswa	5	6	2
4	Rajin dalam belajar	8	9	2
5	Tekun dalam belajar dan memiliki jadwal belajar	8	7	2
Total		5	5	10

### Penskoran Pernyataan Positif Dan Pernyataan Negative

Pernyataan positif		Pernyataan negative	
Jawaban	Skor	Jawaban	Skor
Sangat tidak setuju (STS)	1	Sangat tidak setuju (STS)	4
Tidak setuju (TS)	2	Tidak setuju (TS)	3
Setuju (S)	3	Setuju (S)	2
Sangat setuju (ST)	4	Sangat setuju (ST)	1

### Kriteria Penskoran Angket Responn Peserta Didik Yaitu:

Interpretasi	Kategori
86-100%	Sangat baik
67-85%	Baik
46-65%	Cukup baik
0-45%	Kurang baik

## Lampiran 7

### ANGKET MINAT BELAJAR

Nama :

kelas :

keterangan

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

Sts : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Respon			
		SS	S	TS	STS
<b>A</b>	<b>Indicator : Perasaan senang</b>				
1	Siswa merasa senang ketika pembelajaran biologi dimulai				
2	Saya merasa belajar biologi kurang menyenangkan				
<b>B</b>	<b>Indicator : ketertarikan siswa</b>				
3	Pembelajaran biologi membuat saya bosan belajar				
4	Saya bersemangat menyimak materi biologi yang sedang dijelaskan oleh guru				
<b>C</b>	<b>Indicator : keterlibatan siswa</b>				
5	Selama pembelajaran biologi saya berani mengemukakan pendapat				
6	Saya merasa malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas				
<b>D</b>	<b>Indicator : rajin dalam belajar</b>				
7	Saya memilih sendiri tugas tambahan karena menyukainya				
8	Saya enggan mengerjakan tugas yang rutin				
<b>E</b>	<b>Indicator : tekun dalam belajar dan memiliki jadwal belajar</b>				
9	Saya banyak bergurau dengan teman-teman ketika belajar kelompok				
10	Saya berusaha memenuhi jadwal belajar yang sudah saya susun lebih dulu				



## Lampiran 8

### Data Angket minat belajar siswa Terhadap Model inkuiri Kelas Eksperimen

No	Nama	Pernyataan										F	N
		N 1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10		
1	Aluna	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	32	40
2	Amina	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	33	40
3	Amira	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	34	40
4	Arya	4	3	2	3	2	3	4	3	3	4	31	40
5	Denias	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40
6	Henki	3	3	2	3	3	3	4	4	3	4	32	40
7	Hofizatul	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	38	40
8	Lia Amelia	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40
9	Ansori	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39	40
10	Sodikin	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40
11	Miajri	4	3	4	2	3	2	4	2	3	4	31	40
12	Muyassaroh	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	33	40
13	Nabil	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	37	40
14	Nania	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40
15	Salwa	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	36	40
16	Santika	4	3	3	3	3	4	2	4	4	3	33	40
17	Selvia	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	33	40
18	Srimulyani	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	34	40
19	Ulfa	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	32	40
20	Dino	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	40
21	Nia	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	34	40
22	Sobian	4	3	3	3	3	4	2	4	4	3	33	40
23	Rahmawati	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	36	40
24	Yuda	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40
JUMLAH												850	960
PERSENTASE												88,54	

## Lampiran 9

**Data Tabulasi Angket Minat Belajar siswa kelas eksperimen**

No	Nama	Pernyataan										F	P	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Aluna	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	32	80%	Baik
2	Amina	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	33	82,50%	Baik
3	Amira	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	34	85%	Baik
4	Arya	4	3	2	3	2	3	4	3	3	4	31	77,50%	Baik
5	Denias	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100%	Sangat Baik
6	Henki	3	3	2	3	3	3	4	4	3	4	32	80%	Baik
7	Hofizatul	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	38	95%	Sangat Baik
8	Lia Amelia	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100%	Sangat Baik
9	Ansori	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39	97,50%	Sangat Baik
10	Sodikin	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100%	Sangat Baik
11	Miajrin	4	3	4	2	3	2	4	2	3	4	31	77,50%	Baik
12	muyyassa	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	33	82,50%	Baik
13	Nabil	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	37	92,50%	Sangat Baik
14	Nania	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100%	Sangat Baik
15	Salwa	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	36	90%	Sangat Baik
16	Santika	4	3	3	3	3	4	2	4	4	3	33	82,50%	Baik
17	Selvia	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	33	82,50%	Baik
18	Srimulyani	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	34	85%	Baik
19	Ulfa	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	32	80%	Baik
20	Dino	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	97,50%	Sangat Baik
21	Nia	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	34	85%	Baik
22	Sobian	4	3	3	3	3	4	2	4	4	3	33	82,50%	Baik
23	Rahmawati	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	36	90%	Sangat Baik
24	Yuda	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100%	Sangat Baik

**Data Angket minat belajar siswa Terhadap model konvensional Kelas control**

No	Nama	Pernyataan										F	N
		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10		
1	Aidin	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	31	40
2	Arbi	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	33	40
3	Elda	4	3	4	3	3	3	2	3	3	4	32	40
4	Falda	4	3	2	3	2	3	4	3	3	4	31	40
5	Gera	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	37	40
6	Gery	3	3	2	3	3	3	4	4	3	4	32	40
7	Habiburah	4	3	4	3	4	4	4	4	4	2	36	40
8	Hamin	4	4	4	3	4	4	3	4	2	3	35	40
9	Hariri	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	38	40
10	Laili	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40
11	Linda	4	3	4	2	3	2	4	2	3	4	31	40
12	Nursalim	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	33	40
13	Melina	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	37	40
14	Najia	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	36	40
15	Nurul	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	34	40
16	Putrajab	4	3	2	3	2	3	4	3	3	3	30	40
17	Rizki	3	4	2	4	4	3	4	4	4	4	36	40
18	Rosmiyanti	3	3	2	3	3	3	4	4	3	4	32	40
19	Seltia	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	32	40
20	Tiara	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	40
21	Tuti	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	34	40
22	Ziza	4	3	3	3	3	4	2	4	4	3	33	40
23	Nopal	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	36	40
24	Guruh	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	37	40
JUMLAH											825	960	
PERSENTASE											85,93		

## Lampiran 10

### Data Tabulasi Angket Minat Belajar siswa kelas control

No	Nama	Pernyataan											F	P	Kategori
		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10				
1	Aidin	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	31	77,5%	Baik	
2	Arbi	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	33	82,5%	Baik	
3	Elda	4	3	4	3	3	3	2	3	3	4	32	80%	Baik	
4	Falda	4	3	2	3	2	3	4	3	3	4	31	77,5%	Baik	
5	Gera	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	37	92,5%	Baik	
6	Gery	3	3	2	3	3	3	4	4	3	4	32	80%	Baik	
7	Habiburah	4	3	4	3	4	4	4	4	4	2	36	90%	Sangat Baik	
8	Hamin	4	4	4	3	4	4	3	4	2	3	35	87,5%	Sangat Baik	
9	Hariri	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	38	95%	Sangat Baik	
10	Laili	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100%	Sangat Baik	
11	Linda	4	3	4	2	3	2	4	2	3	4	31	77,5%	Baik	
12	Nursalim	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	33	82,5%	Baik	
13	Melina	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	37	92,5%	Sangat Baik	
14	Najia	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	36	90%	Sangat Baik	
15	Nurul	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	34	85%	Baik	
16	Putrajab	4	3	2	3	2	3	4	3	3	3	30	75%	Baik	
17	Rizki	3	4	2	4	4	3	4	4	4	4	36	90%	Sangat Baik	
18	Rosmiyanti	3	3	2	3	3	3	4	4	3	4	32	80%	Baik	
19	Seltia	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	32	80%	Baik	
20	Tiara	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	97,5%	Sangat Baik	
21	Tuti	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	34	85%	Baik	
22	Ziza	4	3	3	3	3	4	2	4	4	3	33	82,5%	Baik	
23	Nopal	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	36	90%	Sangat Baik	
24	Guruh	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	37	92,5%	Sangat Baik	

## Lampiran 11

### Uji normalitas

#### Regression

[DataSet0]

##### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	model inkuiri <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: minat belajar

b. All requested variables entered.

##### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.851 <sup>a</sup>	.724	.711	1.501

a. Predictors: (Constant), model inkuiri

b. Dependent Variable: minat belajar

##### ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	130.047	1	130.047	57.708	.000 <sup>b</sup>
	Residual	49.578	22	2.254		
	Total	179.625	23			

a. Dependent Variable: minat belajar

b. Predictors: (Constant), model inkuiri

##### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8.823	3.378		2.612	.016
	model inkuiri	.721	.095	.851	7.597	.000

a. Dependent Variable: minat belajar

##### Residuals Statistics<sup>a</sup>

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	31.19	37.68	34.38	2.378	24
Residual	-2.682	3.369	.000	1.468	24
Std. Predicted Value	-1.340	1.391	.000	1.000	24
Std. Residual	-1.786	2.244	.000	.978	24

a. Dependent Variable: minat belajar

#### NPar Tests

##### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		24
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.46818510
Most Extreme Differences	Absolute	.109

	Positive	.109
	Negative	-.060
Test Statistic		.109
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.



Perpustakaan UIN Mataram

## Lampiran 12

### Uji Homogenitas

#### Oneway

##### Test of Homogeneity of Variances

minat belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.014	1	46	.163

##### ANOVA

minat belajar

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13.021	1	13.021	1.395	.244
Within Groups	429.458	46	9.336		
Total	442.479	47			

Perpustakaan UIN Mataram

## Lampiran 13

### Uji Hipotesis

#### Regression

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Model konvensional <sup>b</sup>	.	Enter

- a. Dependent Variable: Model inkuiri  
 b. All requested variables entered.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.851 <sup>a</sup>	.724	.711	1.770

- a. Predictors: (Constant), Model konvensional

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	180.877	1	180.877	57.708	.000 <sup>b</sup>
	Residual	68.956	22	3.134		
	Total	249.833	23			

- a. Dependent Variable: Model inkuiri  
 b. Predictors: (Constant), Model konvensional

Perpustakaan UIN Mataram

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.922	4.555		.202	.841
	Model konvensional	1.003	.132	.851	7.597	.000

- a. Dependent Variable: Model inkuiri



## **Lampiran 14 Rpp Kelas Eksperimen**

### **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Nama Sekolah : SMP Islam NwTangar  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas/Semester : VII/Genap  
Materi Pokok : Pencemaran Lingkungan  
Sub Materi : Pencemaran Air  
: Pencemaran Tanah  
: Pencemaran Udara  
Alokasi Waktu : 3 X 40 Menit (3 Pertemuan)

#### **A. Kompetensi Inti**

- KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI4: 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 dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
------------------	---------------------------------

<p>3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan</p>	<p>3.8.1 Menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan</p> <p>3.8.2 Menjelaskan macam-macam Pencemaran Lingkungan</p> <p>3.8.3 Menjelaskan pengertian pencemaran air</p> <p>3.8.4 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air</p> <p>3.8.5 Menjelaskan pengertian pencemaran udara</p> <p>3.8.6 Menjelaskan dampak pencemaran udara</p> <p>3.8.7 Menjelaskan pengertian pencemaran tanah</p> <p>3.8.8 Menjelaskan dampak pencemaran tanah</p> <p>3.8.9 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran.</p>
--	---

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing siswa dapat menganalisis keterkaitan antara pencemaran lingkungan, air, udara, dan tanah, dan menyajikan data hasil pengamatan pencemaran lingkungan, sehingga siswa dapat membangun kesadaran akan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa, menumbuhkan perilaku disiplin, jujur, aktif, responsif, santun, bertanggung jawab, dan kerjasama. Setelah mengikuti proses pembelajaran, siswa diharapkan dapat :

1. Menjelaskan pengertian Pencemaran Lingkungan.
2. Menjelaskan macam- macam Pencemaran Lingkungan.
3. Menjelaskan pengertian pencemaran air
4. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air

5. Menjelaskan pengertian pencemaran udara
6. Menyebutkan faktor-faktor penyebab pencemaran udara
7. Menjelaskan dampak pencemaran udara
8. Menjelaskan pengertian pencemaran tanah
9. Menjelaskan dampak pencemaran tanah
10. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran tanah.
11. Melalui diskusi, siswa dapat menganalisis pengaruh dari pencemaran air, udara, dan tanah terhadap kehidupan dengan sangat teliti
12. Siswa dapat menyajikan hasil percobaan mengenai pengaruh pencemaran air, udara, dan tanah terhadap kehidupan.

**D. Materi Pembelajaran Pencemaran Lingkungan :**

- a. Pencemaran Lingkungan
- b. Pencemaran udara
- c. Pencemaran air
- d. Pencemaran tanah.

**E. Metode Pembelajaran**

Pendekatan : Saintifik

Model : Inkuiri Terbimbing

Metode : Ceramah, eksperimen, diskusi dan

Tanya jawab

**F. Media Pembelajaran**

Alat/Bahan :

✚ Alat: Papantulis, dan media gambar dan Penggaris, spidol dan papan tulis

✚ Bahan: Buku Biologi Kelas VII dan Buku teks Biologi SMP/MTS Kelas VII dan LKS, Penyusun Irnaningtyas

**G. Sumber Belajar**

- Buku IPA Kls VII Kemdikbud
- Buku lain yang menunjang
- Multimedia interaktif dan Internet.

**H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

Langkah	Pertemuan 1	Alokasi

pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Siswa	
Fase I: Orientasi	<p><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik masi kurang dan mengkondisikan kelas agar siap mengikuti pembelajaran</li> <li>▪ Pendidik memberikan salam dan berdoa</li> <li>▪ Pendidik memberikan apersepsi “sering kita dapati berita tentang banyak ikan yang mati seperti paus dll yang terdampar di tepilaut” Apa yang menyebabkan bencana alam sering terjadi ?</li> <li>▪ Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>▪ Pendidik menyampaikan langkah langkah pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>📌 Siswa bersiap-siap untuk melaksanakan proses pembelajaran.</li> <li>📌 Siswa menjawab salam dan berdoa.</li> <li>📌 Siswa menjawab apersepsi dengan sepengetahuannya</li> <li>📌 Siswa menyimak tujuan pembelajaran</li> <li>📌 Siswa menyimak Langkah langkah pembelajar</li> </ul>	10 menit
Fase II: Merumuskan masalah	<p><b>KEGIATAN INTI Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan masalah tentang pencemaran air dengan memperlihatkan beberapa gambar yang berkenaan dengan pencemaran air.</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mencari solusi terhadap masalah yang diberikan oleh pendidik</li> <li>• Siswa merespon dengan baik sehingga bertanya</li> <li>• Siswa mencoba</li> </ul>	15 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memancing peserta didik untuk bertanya</li> <li>▪ Pendidik melemparkan pertanyaan yang diberikan peserta didik kepada peserta didik lain</li> </ul>	<p>menjawab pertanyaan temannya dengan jawaban yang benar</p>	
Fase III: Menyusun Hipotesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik memberikan pertanyaan agar peserta didik mampu berhipotesis (apabila kita terus membuang limbah dan sampah apa yang akan terjadi?)</li> <li>❖ Pendidik mengaitkan fenomena yang ditunjukkan kepada peserta didik dengan konsep materi pencemaran lingkungan pada air</li> <li>❖ Pendidik meminta peserta didik untuk mencari contoh pencemaran air disekitarnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memberikan hipotesis bahwa akan ada terjadinya pencemaran lingkungan</li> <li>• Siswa mendengarkan penjelasan pendidik</li> <li>• Siswa mencoba menemukan pencemaran lingkungan yang terjadi di sekitarnya</li> </ul>	15 menit
Fase IV: Mengumpulkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membagi peserta didik menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang setiap kelompok</li> <li>❖ Pendidik membagikan LKS (terlampir) kepada peserta didik, setiap kelompok menerima 1 LKS</li> <li>❖ Pendidik meminta peserta didik untuk mengamati apa yang terjadi pada ikan yang dimasukkan ke air yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa siap untuk melakukan percobaan pencemaran lingkungan pada air</li> <li>• Siswa mencari anggota kelompok dan duduk dengan kelompoknya masing masing</li> <li>• Siswa menerima LKS yang diberikan oleh pendidik</li> </ul>	13 menit

	tercemar dan tidak tercemar dalam media gambar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyiapkan alat dan bahan</li> <li>• Siswa mengamati apa yang akan terjadi pada ikan yang dimasukkan ke air yang tercemar dan tidak tercemar dalam media gambar.</li> </ul>	
Fase V Menguji Hipotesis	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membimbing peserta didik untuk melakukan percobaan dan melakukan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKS</li> <li>❖ Pendidik membimbing peserta didik menuliskan hasil percobaan atau diskusi kelompok</li> <li>❖ Pendidik meminta seluruh setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang sudah dilakukan</li> <li>❖ Pendidik meminta tanggapan kelompok lain berdasarkan hasil dari kelompok yang melakukan presentasi</li> <li>❖ Pendidik melakukan penilaian terhadap keefektifan peserta didik dalam diskusi kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa melakukan percobaan dengan bimbingan pendidik dan melakukan diskusi kelompok</li> <li>• Siswa menulis hasil diskusi kelompok berupa laporan</li> <li>• Siswa mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan</li> <li>• Siswa menanggapi hasil dari kelompok lain</li> <li>• Siswa terus berdiskusi</li> </ul>	12 menit
Fase VI:	KEGIATAN AKHIR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimak</li> </ul>	15

Menyimpulkan	<p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik membimbing dan mengkaji ulang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA</li> <li>• Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil diskusi</li> </ul> <p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang dijelaskan oleh peserta didik Pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok yang meraih nilai terbaik</li> <li>▪ Pendidik memberikan tugas mandiri berupa membaca materi pada pertemuan selanjutnya</li> <li>▪ Pendidik mengakhiri pembelajaran dengan membacado“a dan salam</li> </ul>	<p>penjelasan guru tentang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimpulkan hasil diskusi sesuai percobaan yang telah dilakukan</li> <li>• Siswa menyimak penguatan kesimpulan yang dijelaskan oleh guru</li> <li>• Siswa membaca materi pada pertemuan selanjutnya</li> <li>• Siswa membaca do“a dan menjawab salam</li> </ul>	menit
--------------	--	---	-------

I. Evaluasi di ahirpembelajaran

Soal:

1. Apa pengertian pencemaran lingkungan?
2. Sebutkan macam-macam pencemaran lingkungan!
3. Apa pengertian pencemaran udara?
4. Jelaskan dampak pencemaran dari tanah!
5. Sebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi pencemaran air!
6. Apa pengertian pencemaran tanah?
7. Apa pengertian pencemaran.

Langkah pembelajaran	Pertemuan 2		Alokasi Waktu
	Kegiatan Pembelajaran		
	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Siswa	
Fase I: Orientasi	<p><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik masi kurang dan mengkondisikan kelas agar siap mengikuti pembelajaran</li> <li>▪ Pendidik memberikan salam dan berdoa</li> <li>▪ Pendidik memberikan apersepsi “sering kita dapati berita tentang banyak ikan yang mati seperti paus dll yang terdampar di tepilaut” Apa yang menyebabkan bencana alam sering terjadi ?</li> <li>▪ Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>▪ Pendidik menyampaikan langkah langkah pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>🚩 Siswa bersiap-siap untuk melaksanakan proses pembelajaran.</li> <li>🚩 Siswa menjawab salam dan berdoa.</li> <li>🚩 Siswa menjawab apersepsi dengan sepengetahuannya</li> <li>🚩 Siswa menyimak tujuan pembelajaran</li> <li>🚩 Siswa menyimak Langkah langkah pembelajar</li> </ul>	10 menit
Fase II: Merumuskan masalah	<p><b>KEGIATAN INTI Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan masalah tentang pencemaran air dengan memperlihatkan beberapa gambar yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mencari solusi terhadap masalah yang diberikan oleh pendidik</li> <li>• Siswa merespon</li> </ul>	15 menit



	<p>berkenaan dengan pencemaran air.</p> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memancing peserta didik untuk bertanya</li> <li>▪ Pendidik melemparkan pertanyaan yang diberikan peserta didik kepada peserta didik lain</li> </ul>	<p>dengan baik sehingga bertanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mencoba menjawab pertanyaan temannya dengan jawaban yang benar</li> </ul>	
<p>Fase III: Menyusun Hipotesis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik memberikan pertanyaan agar peserta didik mampu berhipotesis (apabila kita terus membuang limbah dan sampah apa yang akan terjadi?</li> <li>❖ Pendidik mengaitkan fenomena yang ditunjukkan kepada peserta didik dengan konsep materi pencemaran lingkungan pada air</li> <li>❖ Pendidik meminta peserta didik untuk mencari contoh pencemaran air disekitarnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memberikan hipotesis bahwa akan ada terjadinya pencemaran lingkungan</li> <li>• Siswa mendengarkan penjelasan pendidik</li> <li>• Siswa mencoba menemukan pencemaran lingkungan yang terjadi di sekitarnya</li> </ul>	<p>15 menit</p>
<p>Fase IV: Mengumpulkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membagi peserta didik menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang setiap kelompok</li> <li>❖ Pendidik membagikan LKS (terlampir) kepada peserta didik, setiap kelompok menerima 1 LKS</li> <li>❖ Pendidik meminta peserta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa siap untuk melakukan percobaan pencemaran lingkungan pada air</li> <li>• Siswa mencari anggota kelompok dan duduk dengan kelompoknya masing masing</li> </ul>	<p>13 menit</p>

	<p>didik untuk mengamati apa yang terjadi pada ikan yang dimasukkan ke air yang tercemar dan tidak tercemar dalam media gambar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menerima LKS yang diberikan oleh pendidik</li> <li>• Siswa menyiapkan alat dan bahan</li> <li>• Siswa mengamati apa yang akan terjadi pada ikan yang dimasukkan ke air yang tercemar dan tidak tercemar dalam media gambar.</li> </ul>	
<p>Fase V Menguji Hipotesis</p>	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membimbing peserta didik untuk melakukan percobaan dan melakukan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKS</li> <li>❖ Pendidik membimbing peserta didik menuliskan hasil percobaan atau diskusi kelompok</li> <li>❖ Pendidik meminta seluruh setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang sudah dilakukan</li> <li>❖ Pendidik meminta tanggapan kelompok lain berdasarkan hasil dari kelompok yang melakukan presentasi</li> <li>❖ Pendidik melakukan penilaian terhadap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa melakukan percobaan dengan bimbingan pendidik dan melakukan diskusi kelompok</li> <li>• Siswa menulis hasil diskusi kelompok berupa laporan</li> <li>• Siswa mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan</li> <li>• Siswa menanggapi hasil dari kelompok lain</li> <li>• Siswa terus berdiskusi</li> </ul>	<p>12 menit</p>

	keefektifan peserta didik dalam diskusi kelompok		
Fase VI: Menyimpulkan	<p><b>KEGIATAN AKHIR</b></p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik membimbing dan mengkaji ulang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA</li> <li>• Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil diskusi</li> </ul> <p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang dijelaskan oleh peserta didik Pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok yang meraih nilai terbaik</li> <li>▪ Pendidik memberikan tugas mandiri berupa membaca materi pada pertemuan selanjutnya</li> <li>▪ Pendidik mengakhiri pembelajaran dengan membacado`a dan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimak penjelasan guru tentang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA</li> <li>• Siswa menyimpulkan hasil diskusi sesuai percobaan yang telah dilakukan</li> <li>• Siswa menyimak penguatan kesimpulan yang dijelaskan oleh guru</li> <li>• Siswa membaca materi pada pertemuan selanjutnya</li> <li>• Siswa membaca do`a dan menjawab salam</li> </ul>	15 menit

Langkah pembelajaran	Pertemuan 3		Alokasi Waktu
	Kegiatan Pembelajaran		
	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Siswa	

<p>Fase I: Orientasi</p>	<p>PENDAHULUAN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik masi kurang dan mengkondisikan kelas agar siap mengikuti pembelajaran</li> <li>▪ Pendidik memberikan salam dan berdoa</li> <li>▪ Pendidik memberikan apersepsi “sering kita dapati berita tentang banyak ikan yang mati seperti paus dll yang terdampar di tepilaut” Apa yang menyebabkan bencana alam sering terjadi ?</li> <li>▪ Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>▪ Pendidik menyampaikan langkah langkah pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>🚩 Siswa bersiap-siap untuk melaksanakan proses pembelajaran.</li> <li>🚩 Siswa menjawab salam dan berdoa.</li> <li>🚩 Siswa menjawab apersepsi dengan sepengetahuannya</li> <li>🚩 Siswa menyimak tujuan pembelajaran</li> <li>🚩 Siswa menyimak Langkah langkah pembelajar</li> </ul>	<p>10 menit</p>
<p>Fase II: Merumuskan masalah</p>	<p>KEGIATAN INTI Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan masalah tentang pencemaran air dengan memperlihatkan beberapa gambar yang berkenaan dengan pencemaran air.</li> </ul> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memancing peserta didik untuk bertanya</li> <li>▪ Pendidik melemparkan pertanyaan yang diberikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mencari solusi terhadap masalah yang diberikan oleh pendidik</li> <li>• Siswa merespon dengan baik sehingga bertanya</li> <li>• Siswa mencoba menjawab pertanyaan temannya dengan jawaba yang benar</li> </ul>	<p>15 menit</p>

	peserta didik kepada peserta didik lain		
Fase III: Menyusun Hipotesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik memberikan pertanyaan agar peserta didik mampu berhipotesis (apabila kita terus membuang limbah dan sampah apa yang akan terjadi?</li> <li>❖ Pendidik mengaitkan fenomena yang ditunjukkan kepada peserta didik dengan konsep materi pencemaran lingkungan pada air</li> <li>❖ Pendidik meminta peserta didik untuk mencari contoh pencemaran air disekitarnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memberikan hipotesis bahwa akan ada terjadinya pencemaran lingkungan</li> <li>• Siswa mendengarkan penjelasan pendidik</li> <li>• Siswa mencoba menemukan pencemaran lingkungan yang terjadi di sekitarnya</li> </ul>	15 menit
Fase IV: Mengumpulkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membagi peserta didik menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang setiap kelompok</li> <li>❖ Pendidik membagikan LKS (terlampir) kepada peserta didik, setiap kelompok menerima 1 LKS</li> <li>❖ Pendidik meminta peserta didik untuk mengamati apa yang terjadi pada ikan yang dimasukkan ke air yang tercemar dan tidak tercemar dalam media gambar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa siap untuk melakukan percobaan pencemaran lingkungan pada air</li> <li>• Siswa mencari anggota kelompok dan duduk dengan kelompoknya masing masing</li> <li>• Siswa menerima LKS yang diberikan oleh pendidik</li> <li>• Siswa menyiapkan alat dan bahan</li> <li>• Siswa mengamati apa yang akan terjadi pada</li> </ul>	13 menit

		ikan yang dimasukkan ke air yang tercemar dan tidak tercemar dalam media gambar.	
Fase V Menguji Hipotesis	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membimbing pesertadidik untuk melakukan percobaan dan melakukan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKS</li> <li>❖ Pendidik membimbing peserta didik menuliskan hasil percobaan atau diskusi kelompok</li> <li>❖ Pendidik meminta seluruh setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang sudah dilakukan</li> <li>❖ Pendidik meminta tanggapan kelompok lain berdasarkan hasil dari kelompok yang melakukan presentasi</li> <li>❖ Pendidik melakukan penilaian terhadap keefektifan peserta didik dalam diskusi kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa melakukan percobaan dengan bimbingan pendidik dan melakukan diskusi kelompok</li> <li>• Siswa menulis hasil diskusi kelompok berupa laporan</li> <li>• Siswa mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan</li> <li>• Siswa menanggapi hasil dari kelompok lain</li> <li>• Siswa terus berdiskusi</li> </ul>	12 menit
Fase VI: Menyimpulkan	<p>KEGIATAN AKHIR</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik membimbing dan mengkaji ulang pemecahan masalah sesuai dengan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimak penjelasan guru tentang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA</li> </ul>	15 menit

	<p>konsep IPA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil diskusi</li> </ul> <p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang dijelaskan oleh peserta didik Pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok yang meraih nilai terbaik</li> <li>▪ Pendidik memberikan tugas mandiri berupa membaca materi pada pertemuan selanjutnya</li> <li>▪ Pendidik mengakhiri pembelajaran dengan membacado`a dan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimpulkan hasil diskusi sesuai percobaan yang telah dilakukan</li> <li>• Siswa menyimak penguatan kesimpulan yang dijelaskan oleh guru</li> <li>• Siswa membaca materi pada pertemuan selanjutnya</li> <li>• Siswa membaca do`a dan menjawab salam</li> </ul>	
--	--	---	--

## Lampiran 15 RPP Kelas Kontrol

### Recana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : Mts Attarbiyah Addiniyah Gersik  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas/Semester : VII/Genap  
Materi Pokok : Pencemaran Lingkungan  
Sub Materi : Pencemaran Air  
: Pencemaran Tanah  
: Pencemaran Udara  
Alokasi Waktu : 8 X 45 Menit (3 Pertemuan)

#### A. Kompetensi Inti

- KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI4: 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 dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
------------------	---------------------------------



<p>3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan</p>	<p>3.8.1 Menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan</p> <p>3.8.2 Menjelaskan macam-macam Pencemaran Lingkungan</p> <p>3.8.3 Menjelaskan pengertian pencemaran air</p> <p>3.8.4 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air</p> <p>3.8.5 Menjelaskan pengertian pencemaran udara</p> <p>3.8.6 Menjelaskan dampak pencemaran udara</p> <p>3.8.7 Menjelaskan pengertian pencemaran tanah</p> <p>3.8.8 Menjelaskan dampak pencemaran tanah</p> <p>3.8.9 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran.</p>
--	---

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing siswa dapat menganalisis keterkaitan antara pencemaran lingkungan, air, udara, dan tanah, dan menyajikan data hasil pengamatan pencemaran lingkungan, sehingga siswa dapat membangun kesadaran akan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa, menumbuhkan perilaku disiplin, jujur, aktif, responsif, santun, bertanggung jawab, dan kerjasama. Setelah mengikuti proses pembelajaran, siswa diharapkan dapat :

1. Menjelaskan pengertian Pencemaran Lingkungan.
2. Menjelaskan macam- macam Pencemaran Lingkungan.
3. Menjelaskan pengertian pencemaran air
4. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air

5. Menjelaskan pengertian pencemaran udara
6. Menyebutkan faktor-faktor penyebab pencemaran udara
7. Menjelaskan dampak pencemaran udara
8. Menjelaskan pengertian pencemaran tanah
9. Menjelaskan dampak pencemaran tanah
10. Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran tanah.
11. Melalui diskusi, siswa dapat menganalisis pengaruh dari pencemaran air, udara, dan tanah terhadap kehidupan dengan sangat teliti
12. Siswa dapat menyajikan hasil percobaan mengenai pengaruh pencemaran air, udara, dan tanah terhadap kehidupan.

**D. Materi Pembelajaran Pencemaran Lingkungan :**

- e. Pencemaran Lingkungan
- f. Pencemaran udara
- g. Pencemaran air
- h. Pencemaran tanah.

**E. Metode Pembelajaran**

Pendekatan : Saintifik  
 Model : Inkuiri Terbimbing  
 Metode : Ceramah, eksperimen, diskusi dan

Tanya jawab

**F. Media Pembelajaran**

Alat/Bahan :

- ✚ Alat: Papantulis, dan media gambar dan Penggaris, spidol dan papan tulis
- ✚ Bahan: Buku Biologi Kelas VII dan Buku teks Biologi SMP/MTS Kelas VII dan LKS, Penyusun Irnaningtyas

**G. Sumber Belajar**

- Buku IPA Kls VII Kemdikbud
- Buku lain yang menunjang
- Multimedia interaktif dan Internet.

**H. Langkah-langkah Pembelajaran**

Langkah pembelajaran	Pertemuan 1	Alokasi Waktu
	Kegiatan Pembelajaran	

	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Siswa	
Fase I: Orientasi	<p><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik masi kurang dan mengkondisikan kelas agar siap mengikuti pembelajaran</li> <li>▪ Pendidik memberikan salam dan berdoa</li> <li>▪ Pendidik memberikan apersepsi “sering kita dapati berita tentang banyak ikan yang mati seperti paus dll yang terdampar di tepilaut” Apa yang menyebabkan bencana alam sering terjadi ?</li> <li>▪ Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>▪ Pendidik menyampaikan langkah langkah pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>📚 Siswa bersiap-siap untuk melaksanakan proses pembelajaran.</li> <li>📚 Siswa menjawab salam dan berdoa.</li> <li>📚 Siswa menjawab apersepsi dengan sepengetahuannya</li> <li>📚 Siswa menyimak tujuan pembelajaran</li> <li>📚 Siswa menyimak Langkah langkah pembelajar</li> </ul>	10 menit
Fase II: Merumuskan masalah	<p><b>KEGIATAN INTI Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan masalah tentang pencemaran air dengan memperlihatkan beberapa gambar yang berkenaan dengan pencemaran air.</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memancing peserta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mencari solusi terhadap masalah yang diberikan oleh pendidik</li> <li>• Siswa merespon dengan baik sehingga bertanya</li> <li>• Siswa mencoba menjawab pertanyaan</li> </ul>	15 menit

	<p>didik untuk bertanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik melemparkan pertanyaan yang diberikan peserta didik kepada peserta didik lain</li> </ul>	<p>temannya dengan jawaban yang benar</p>	
<p>Fase III: Menyusun Hipotesis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik memberikan pertanyaan agar peserta didik mampu berhipotesis (apabila kita terus membuang limbah dan sampah apa yang akan terjadi?</li> <li>❖ Pendidik mengaitkan fenomena yang ditunjukkan kepada peserta didik dengan konsep materi pencemaran lingkungan pada air</li> <li>❖ Pendidik meminta peserta didik untuk mencari contoh pencemaran air disekitarnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memberikan hipotesis bahwa akan ada terjadinya pencemaran lingkungan</li> <li>• Siswa mendengarkan penjelasan pendidik</li> <li>• Siswa mencoba menemukan pencemaran lingkungan yang terjadi di sekitarnya</li> </ul>	<p>15 menit</p>
<p>Fase IV: Mengumpulkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membagi peserta didik menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang setiap kelompok</li> <li>❖ Pendidik membagikan LKS (terlampir) kepada peserta didik, setiap kelompok menerima 1 LKS</li> <li>❖ Pendidik meminta peserta didik untuk mengamati apa yang terjadi pada ikan yang dimasukkan ke air yang tercemar dan tidak tercemar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa siap untuk melakukan percobaan pencemaran lingkungan pada air</li> <li>• Siswa mencari anggota kelompok dan duduk dengan kelompoknya masing-masing</li> <li>• Siswa menerima LKS yang diberikan oleh pendidik</li> <li>• Siswa menyiapkan alat</li> </ul>	<p>13 menit</p>

	dalam media gambar	<p>dan bahan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengamati apa yang akan terjadi pada ikan yang dimasukkan ke air yang tercemar dan tidak tercemar dalam media gambar.</li> </ul>	
Fase V Menguji Hipotesis	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membimbing pesertadidik untuk melakukan percobaan dan melakukan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKS</li> <li>❖ Pendidik membimbing peserta didik menuliskan hasil percobaan atau diskusi kelompok</li> <li>❖ Pendidik meminta seluruh setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang sudah dilakukan</li> <li>❖ Pendidik meminta tanggapan kelompok lain berdasarkan hasil dari kelompok yang melakukan presentasi</li> <li>❖ Pendidik melakukan penilaian terhadap keefektifan peserta didik dalam diskusi kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa melakukan percobaan dengan bimbingan pendidik dan melakukan diskusi kelompok</li> <li>• Siswa menulis hasil diskusi kelompok berupa laporan</li> <li>• Siswa mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan</li> <li>• Siswa menanggapi hasil dari kelompok lain</li> <li>• Siswa terus berdiskusi</li> </ul>	12 menit
Fase VI: Menyimp	<p>KEGIATAN AKHIR</p> <p>Mengkomunikasikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimak penjelasan guru</li> </ul>	15 menit

ulkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik membimbing dan mengkaji ulang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA</li> <li>• Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil diskusi</li> </ul> <p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang dijelaskan oleh peserta didik Pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok yang meraih nilai terbaik</li> <li>▪ Pendidik memberikan tugas mandiri berupa membaca materi pada pertemuan selanjutnya</li> <li>▪ Pendidik mengakhiri pembelajaran dengan membacado`a dan salam</li> </ul>	<p>tentang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimpulkan hasil diskusi sesuai percobaan yang telah dilakukan</li> <li>• Siswa menyimak penguatan kesimpulan yang dijelaskan oleh guru</li> <li>• Siswa membaca materi pada pertemuan selanjutnya</li> <li>• Siswa membaca do`a dan menjawab salam</li> </ul>	
-------	---	---	--

Langkah pembelajaran	Pertemuan 2		Alokasi Waktu
	Kegiatan Pembelajaran		
	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Siswa	
Fase I: Orientasi	<p><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik masi kurang dan mengkondisikan kelas agar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa bersiap-siap untuk melaksanakan proses pembelajaran.</li> </ul>	10 menit

	<p>siap mengikuti pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan salam dan berdoa</li> <li>▪ Pendidik memberikan apersepsi “sering kita dapati berita tentang banyak ikan yang mati seperti paus dll yang terdampar di tepilaut” Apa yang menyebabkan bencana alam sering terjadi ?</li> <li>▪ Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>▪ Pendidik menyampaikan langkah langkah pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menjawab salam dan berdoa.</li> <li>• Siswa menjawab apersepsi dengan sepengetahuannya</li> <li>• Siswa menyimak tujuan pembelajaran</li> <li>• Siswa menyimak Langkah langkah pembelajar</li> </ul>	
Fase II: Merumuskan masalah	<p>KEGIATAN INTI Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan masalah tentang pencemaran air dengan memperlihatkan beberapa gambar yang berkenaan dengan pencemaran air.</li> </ul> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memancing peserta didik untuk bertanya</li> <li>▪ Pendidik melemparkan pertanyaan yang diberikan peserta didik kepada peserta didik lain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mencari solusi terhadap masalah yang diberikan oleh pendidik</li> <li>• Siswa merespon dengan baik sehingga bertanya</li> <li>• Siswa mencoba menjawab pertanyaan temannya dengan jawaban yang benar</li> </ul>	15 menit
Fase	❖ Pendidik memberikan	• Siswa memberikan	15

<p>III:Menyusun Hipotesis</p>	<p>pertanyaan agar peserta didik mampu berhipotesis (apabila kita terus membuang limbah dan sampah apa yang akan terjadi?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik mengaitkan fenomena yang ditunjukkan kepada peserta didik dengan konsep materi pencemaran lingkungan pada air</li> <li>❖ Pendidik meminta peserta didik untuk mencari contoh pencemaran air disekitarnya</li> </ul>	<p>hipotesis bahwa akan ada terjadinya pencemaran lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mendengarkan penjelasan pendidik</li> <li>• Siswa mencoba menemukan pencemaran lingkungan yang terjadi di sekitarnya</li> </ul>	<p>menit</p>
<p>Fase IV: Mengumpulkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membagi peserta didik menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang setiap kelompok</li> <li>❖ Pendidik membagikan LKS (terlampir) kepada peserta didik, setiap kelompok menerima 1 LKS</li> <li>❖ Pendidik meminta peserta didik untuk mengamati apa yang terjadi pada ikan yang dimasukkan ke air yang tercemar dan tidak tercemar dalam media gambar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa siap untuk melakukan percobaan pencemaran lingkungan pada air</li> <li>• Siswa mencari anggota kelompok dan duduk dengan kelompoknya masing masing</li> <li>• Siswa menerima LKS yang diberikan oleh pendidik</li> <li>• Siswa menyiapkan alat dan bahan</li> <li>• Siswa mengamati apa yang akan terjadi pada ikan yang dimasukkan ke air yang tercemar dan tidak tercemar</li> </ul>	<p>13 menit</p>



		dalam media gambar.	
Fase V Menguji Hipotesis	Mengasosiasi <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membimbing pesertadidik untuk melakukan percobaan dan melakukan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKS</li> <li>❖ Pendidik membimbing peserta didik menuliskan hasil percobaan atau diskusi kelompok</li> <li>❖ Pendidik meminta seluruh setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang sudah dilakukan</li> <li>❖ Pendidik meminta tanggapan kelompok lain berdasarkan hasil dari kelompok yang melakukan presentasi</li> <li>❖ Pendidik melakukan penilaian terhadap keefektifan peserta didik dalam diskusi kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa melakukan percobaan dengan bimbingan pendidik dan melakukan diskusi kelompok</li> <li>• Siswa menulis hasil diskusi kelompok berupa laporan</li> <li>• Siswa mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan</li> <li>• Siswa menanggapi hasil dari kelompok lain</li> <li>• Siswa terus berdiskusi</li> </ul>	12 menit
Fase VI: Menyimpulkan	KEGIATAN AKHIR Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik membimbing dan mengkaji ulang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA</li> <li>• Pendidik membimbing peserta didik untuk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimak penjelasan guru tentang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA</li> <li>• Siswa menyimpulkan hasil diskusi sesuai percobaan yang telah</li> </ul>	15 menit

	<p>menyimpulkan hasil diskusi</p> <p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang dijelaskan oleh peserta didik Pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok yang meraih nilai terbaik</li> <li>▪ Pendidik memberikan tugas mandiri berupa membaca materi pada pertemuan selanjutnya</li> <li>▪ Pendidik mengakhiri pembelajaran dengan membacado`a dan salam</li> </ul>	<p>dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimak penguatan kesimpulan yang dijelaskan oleh guru</li> <li>• Siswa membaca materi pada pertemuan selanjutnya</li> <li>• Siswa membaca do`a dan menjawab salam</li> </ul>	
Langkah pembelajaran	Pertemuan 3		Alokasi Waktu
	Kegiatan Pembelajaran		
	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Siswa	
	Perpustakaan UIN Mataram		
Fase I: Orientasi	<p><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik masi kurang dan mengkondisikan kelas agar siap mengikuti pembelajaran</li> <li>▪ Pendidik memberikan salam dan berdoa</li> <li>▪ Pendidik memberikan apersepsi “sering kita dapati berita tentang banyak ikan yang mati seperti paus dll</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>📖 Siswa bersiap-siap untuk melaksanakan proses pembelajaran.</li> <li>📖 Siswa menjawab salam dan berdoa.</li> <li>📖 Siswa menjawab apersepsi dengan sepengetahuannya</li> <li>📖 Siswa menyimak tujuan pembelajaran</li> <li>📖 Siswa menyimak</li> </ul>	10 menit

	<p>yang terdampar di tepilaut”          Apa yang menyebabkan bencana alam sering terjadi ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>▪ Pendidik menyampaikan langkah langkah pembelajaran</li> </ul>	<p>Langkah langkah pembelajar</p>	
<p>Fase II:          Merumuskan masalah</p>	<p>KEGIATAN INTI Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan masalah tentang pencemaran air dengan memperlihatkan beberapa gambar yang berkenaan dengan pencemaran air.</li> </ul> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memancing peserta didik untuk bertanya</li> <li>▪ Pendidik melemparkan pertanyaan yang diberikan peserta didik kepada peserta didik lain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mencari solusi terhadap masalah yang diberikan oleh pendidik</li> <li>• Siswa merespon dengan baik sehingga bertanya</li> <li>• Siswa mencoba menjawab pertanyaan temannya dengan jawaba yang benar</li> </ul>	<p>15 menit</p>
<p>Fase III:Menyusun Hipotesis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik memberikan pertanyaan agar peserta didik mampu berhipotesis (apabila kita terus membuang limbah dan sampah apa yang akan terjadi?</li> <li>❖ Pendidik mengaitkan fenomena yang ditunjukkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memberikan hipotesis bahwa akan ada terjadinya pencemaran lingkungan</li> <li>• Siswa mendengarkan penjelasan pendidik</li> <li>• Siswa mencoba menemukan</li> </ul>	<p>15 menit</p>

	<p>kepada peserta didik dengan konsep materi pencemaran lingkungan pada air</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik meminta peserta didik untuk mencari contoh pencemaran air disekitarnya</li> </ul>	<p>pencemaran lingkungan yang terjadi di sekitarnya</p>	
<p>Fase IV: Meng umpulkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membagi peserta didik menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang setiap kelompok</li> <li>❖ Pendidik membagikan LKS (terlampir) kepada peserta didik, setiap kelompok menerima 1 LKS</li> <li>❖ Pendidik meminta peserta didik untuk mengamati apa yang terjadi pada ikan yang dimasukkan ke air yang tercemar dan tidak tercemar dalam media gambar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa siap untuk melakukan percobaan pencemaran lingkungan pada air</li> <li>• Siswa mencari anggota kelompok dan duduk dengan kelompoknya masing masing</li> <li>• Siswa menerima LKS yang diberikan oleh pendidik</li> <li>• Siswa menyiapkan alat dan bahan</li> <li>• Siswa mengamati apa yang akan terjadi pada ikan yang dimasukkan ke air yang tercemar dan tidak tercemar dalam media gambar.</li> </ul>	<p>13 menit</p>
<p>Fase V Menguji Hipotesis</p>	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membimbing peserta didik untuk melakukan percobaan dan melakukan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa melakukan percobaan dengan bimbingan pendidik dan melakukan diskusi kelompok</li> <li>• Siswa menulis hasil diskusi kelompok</li> </ul>	<p>12 menit</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pendidik membimbing peserta didik menuliskan hasil percobaan atau diskusi kelompok</li> <li>❖ Pendidik meminta seluruh setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang sudah dilakukan</li> <li>❖ Pendidik meminta tanggapan kelompok lain berdasarkan hasil dari kelompok yang melakukan presentasi</li> <li>❖ Pendidik melakukan penilaian terhadap keefektifan peserta didik dalam diskusi kelompok</li> </ul>	<p>berupa laporan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan</li> <li>• Siswa menanggapi hasil dari kelompok lain</li> <li>• Siswa terus berdiskusi</li> </ul>	
Fase VI: Menyimpulkan	<p><b>KEGIATAN AKHIR</b> Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik membimbing dan mengkaji ulang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA</li> <li>• Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil diskusi</li> </ul> <p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang dijelaskan oleh peserta didik Pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimak penjelasan guru tentang pemecahan masalah sesuai dengan konsep IPA</li> <li>• Siswa menyimpulkan hasil diskusi sesuai percobaan yang telah dilakukan</li> <li>• Siswa menyimak penguatan kesimpulan yang dijelaskan oleh guru</li> <li>• Siswa membaca materi pada pertemuan selanjutnya</li> </ul>	15 menit

	<p>meraih nilai terbaik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendidik memberikan tugas mandiri berupa membaca materi pada pertemuan selanjutnya</li> <li>▪ Pendidik mengakhiri pembelajaran dengan membacado‘a dan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa membaca do‘a dan menjawab salam</li> </ul>	
--	---	---	--



Perpustakaan UIN Mataram

## Lampiran 16 *Kisi-Kisi Soak Essay*

### Kisi-Kisi Soal Pre-test dan Post-test Keterampilan Proses Sains Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VII

No	Keterampilan Proses Sains	Indicator	No soal	Jumlah
1	Mengidentifikasi pengelolaan lingkungan untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan	Mengidentifikasi penyebab pencemaran udara	1	1
2	Menjelaskan dampak yang ditimbulkan oleh pencemaran lingkungan	Menjelaskan	2,5 dan 7	3
3	Mengelompokkan macam-macam pencemaran lingkungan	Mengelompokkan	4	1
4	Menganalisis tentang pencemaran: air, udara, dan tanah	Menafsirkan	3,8 dan 10	3
5	Meramalkan memprediksi kemungkinan yang terjadi dari pencemaran tersebut	Meramalkan	9	1
	Jumlah		10	10

Perpustakaan UIN Mataram

**Lampiran 17 Soal Pretest, Posttest Tes Uraian (Essay)**

**Untuk Mengukur Keterampilan Proses Sains (KPS)**

**Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

**Instrumen Soal Pretest dan Post test Uraian Materi Pencemaran Lingkungan**

**PENCEMARAN LINGKUNGAN**

Nama : .....

Kelas : .....

Materi : .....

Petunjuk :

**SOAL PRE-TEST, POST-TEST TES URAIAN (ESSAY)  
UNTUK MENGUKUR KETERAMPILAN PROSES SAINS (KPS)**

- ❖ Berdo'alah sebelum mengerjakan soal!
- ❖ Jawablah pertanyaan (essay) dibawah ini dengan benar!
- ❖ Jawablah dengan jujur!
- ❖ Jumlah soal sebanyak 10 nomor! Soal pre-tes dan post-testes uraian (essay) untuk mengukur keterampilan proses sains (KPS) belajar siswa SMP Islam NwTangar sebagai berikut: Soal

Perpustakaan UIN Mataram

Jawablah soal di bawah ini dengan benar

1. Salah satu penyebab lingkungan adalah pencemaran udara. Apa yang menyebabkan pencemaran udara!
2. Apa sajakah dampak yang ditimbulkan oleh pencemaran air?
3. Bagaimanakah menurut pandangan anda tentang pencemaran air pada gambar dibawah ini?





4. Sebutkan macam-macam pencemaran lingkungan!
5. Apa sajakah dampak yang ditimbulkan oleh pencemaran udara?
6. Jelaskan pengertian pencemaran: air, tanah, dan udara!
7. Perhatikan gambar berikut ini  
Jelaskan faktor apa yang mengakibatkan pencemaran tanah pada gambar dibawah ini?



8. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan gambar diatas, apakah dampak yang akan terjadi jika anak tersebut selalu membuang sampah disungai?

9. Apasajakah dampak yang ditimbulkan oleh pencemaran tanah?
10. Perhatikan gambar dibawah ini!  
Apakah yang menyebabkan dari pencemaran udara pada gambar dibawah ini?



Perpustakaan **UIN Mataram**

## Lampiran 18 Kunci Jawaban

1. Salah satu pencemaran lingkungan adalah pencemaran udara. Apa yang menyebabkan pencemaran udara.
  - Masuknya polutan zat cair dan padat kedalam ekosistem air
  - Masuknya polutan zat cair dan padat kedalam rumah.
  - Pencemaran oleh gas-gas kendaraan bermotor.
  - Rusaknya ekosistem air karena terlalu banya ikan yanh hidup.
2. Dampak pencemaran air yaitu:
  - a) Binatang- binatang yang ada di air dapat mati
  - b) Terganggunya kehidupan binatang dan tumbuhan
  - c) Menurunnya jumlah oksigen
  - d) Meningkatnya kecepatan reaksi kimia
  - e) Produktivitas tumbuhan terganggu
  - f) Terganggunya kesuburan tanah
3. Jadi yang dimaksud disini, dilakukan dengan pemikiran atau sepengetahuan peserta didik. Terkait dengan gambar yang sudah disediakan didalam soal. Pencemaran air terjadi karena adanya zat-zat polutan yang masuk ke dalam sumber air, seperti insektisida, kotoran, limbah, pupuk, dan sampah.
4. Macam pencemaran ada 3 yaitu:
  - a) Pencemaran tanah
  - b) Pencemaran udara
  - c) Pencemaran air
5. Dampak pencemaran udara yaitu:
  - a. Menimbulkan berbagai gangguan penyakit pernapasan.
  - b. Penipisan ozon.
  - c. Menyebabkan efek rumah kaca sehingga terjadi pemanasan global.
  - d. Menimbulkan hujan asam.
6. Pencemaran udara adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan atau komponen laik ke udara dan atau berubahnya tatanan udara oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam, sehingga kualitas udara turun sampai ketinggian tertentu yang menyebabkan udara menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi lagi.
  - b. Pencemaran tanah adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup zat, energi dan atau komponen lain ke tanah dan atau berubahnya tatanan tanah oleh kegiatan

- manusia atau proses alam, sehingga kualitas tanah turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan tanah menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya.
- c. Pencemaran air adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energy atau komponen lain ke dalam air dan atau berubahnya tatanan air oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam, sehingga kualitas air turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan air menjadi air kurang atau tidak dapat berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya
7. Jadi yang dilakukan oleh siswa dengan pengetahuannya, pemahaman terkait dengan gambar yang sudah disediakan dalam soal. Pencemaran tanah bisa terjadi karena ulah tangan manusia atau pun perubahan alam. Contoh pencemaran tanah bisa berupa kebocoran limbah cair atau bahan kimia industri, penggunaan pestisida, zat kimia dan lain sebagainya.
  8. Bagaimakah cara memprediksi kemungkinan yang terjadi dari hasil pengamatan. Jadi yang dimaksud disini, pengamatan dilakukan oleh siswa didalam kelas yaitu melihat keadaan diluar ruangan untuk mengetahui sebuah informasi yang ada. Tentang sesuatu berdasarkan fakta dari hasil pengamatan secara langsung. Hasil pengamatan tersebut ditulis sesuai apa yang dilihat. Jadi, dalam teks tersebut berisi atau berdasarkan fakta yang ada.
  9. Dampak pencemaran tanah yaitu:
    - a. Terjadi polutan tanah
    - b. Turunnya kesuburan tanah
    - c. Tanah menjadi tercemar dan tidak subur kembali
    - d. Tanah menjadi tandus.
  10. Jadi yang dimaksud disini adalah dilakukan dengan pemikiran atau pengetahuan oleh siswa dengan gambar yang sudah dicantumkan dalam soal. Pencemaran udara adalah suatu kondisi di mana kualitas udara menjadi rusak dan terkontaminasi oleh zat-zat, baik yang tidak berbahaya maupun yang membahayakan kesehatan tubuh manusia. Pencemaran udara biasanya terjadi di kota-kota besar dan juga daerah padat industri yang menghasilkan gas-gas yang mengandung zat di atas batas kewajaran.

## DOKUMENTASI PENELITIAN

Foto dokumentasi penelitian di Mts Attarbiyah Addiniyah Gersik





Perpustakaan UIN Mataram





PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK DALAM NEGERI**

Jalan Pendidikan Nomor 2 Tlp (0370) 7505110 Fax (0370) 7505130  
 Email: bakesbangpolitik@ntbprov.go.id Website: http://bakesbangpolitik@ntbprov.go.id

MATARAM

Kode pos 81124

**REKOMENDASI PENELITIAN**

NOMOR: 070/142/S/VI/R/BKBDN/2023

**1. Dasar:**

- a. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian Surat Dan Dekan Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan (FTK) Universitas Islam Negeri Mataram Nomor: 618/Ln.12/TK/SR/PPP/00/005/2023  
 Tanggal: 25 Mei 2023  
 Perihal: Permohonan Rekomendasi Penelitian

**2. Menimbang:**

Setelah mempelajari Proposal Survei/Rencana Kegiatan Penelitian yang diajukan maka dapat diberikan Rekomendasi Penelitian kepada:

Nama: **JUMITA SYAHRAN**  
 Alamat: Wakiolo RT 01/001, kelDesa Wada Mata Kec. Kuta Tambolaka Kab. Sumba Barat Daya No. Identitas 531804509010001 No. Tlp 081203183857  
 Pekerjaan: Mahasiswa Jurusan Tadris IPA Biologi  
 Bidang/Judul: **PENERAPAN MODEL INKUIRI DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VII MTS. ATTARBIYAH ADDINIYAH GERSIK TAHUN AJARAN 2023 - 2024**  
 Lokasi: MTS. Attarbiyah Addiniyah Gersik Kediri Lombok Barat  
 Jumlah Peserta: 1 ( Satu ) Orang  
 Lamanya: Juni - Juli 2023  
 Status Penelitian: Baru

**3. Hal-hal yang harus ditaati oleh Peneliti:**

- a. Sebelum melakukan Kegiatan Penelitian agar melaporkan terlebih dahulu kepada Bupati/Walikota atau Pejabat yang ditunjuk.
- b. Penelitian yang dilakukan harus sesuai dengan judul beserta data dan berkas pada Surat Permohonan dan apabila melanggar ketentuan maka Rekomendasi Penelitian akan dicabut sewaktu-waktu dan menghentikan segala kegiatan penelitian.
- c. Peneliti harus mematuhi ketentuan Perundang-Undangan, norma-norma dan adat istiadat yang berlaku dan penelitian yang dilakukan tidak menimbulkan keresahan di masyarakat, disintegrasi Bangsa atau ketuhanan NKRI. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian telah berakhir, sedangkan pelaksanaan Kegiatan Penelitian tersebut belum selesai maka Peneliti harus mengajukan perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
- d. Melaporkan hasil Kegiatan Penelitian kepada Gubernur Nusa Tenggara Barat melalui Kepala Bakesbangpolitik Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Demiikian Surat Rekomendasi Penelitian ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mataram, 5 Juni 2023

KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK DALAM NEGERI PROVINSI NTB



**Tembusan disampaikan kepada Yth:**

- 1. Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi NTB di Tempat
- 2. Bupati Lombok Barat Cq. Ka. Kesbangpol Kab. Lombok Barat di Tempat
- 3. Kepala Kantor Kementerian Agama Kab. Lombok Barat di Tempat
- 4. Kepala Sekolah MTS. Attarbiyah Addiniyah Gersik Kediri Lombok Barat di Tempat
- 5. Yang bersangkutan
- 6. Ansp.



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT  
**BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH**

Jalan Bypass ZAMWA 2 - Desa Lelede - Kecamatan Kediri - kode pos 83362  
Kabupaten Lombok Barat - Provinsi NTB, E-mail: [brida@ntbprov.go.id](mailto:brida@ntbprov.go.id) Website : [brida.ntbprov.go.id](http://brida.ntbprov.go.id)

**SURAT IZIN**

Nomor : 070 / 4031 / II - BRIDA / VIII / 2023  
TENTANG  
PENELITIAN

- Dasar :
- Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat Nomor 14 Tahun 2021 Tentang Perubahan kedua atas perda No 11 Tahun 2016 Tentang Pembentukan Dan Susunan Perangkat Daerah Provinsi NTB.
  - Peraturan Gubernur NTB Nomor 49 Tahun 2021 Tentang Perubahan Ke Empat Atas Peraturan Gubernur Nomor 51 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Badan-Badan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat.
  - Surat Dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Mataram Nomor : 618/Un.12/FTK/BR/PP.00.9/05/2023 Perihal : Permohonan Izin Penelitian.
  - Surat dari BAKESBANGPOLDAGRI Provinsi Nusa Tenggara Barat Nomor : 070/1263/VIII/R/BKBPON/2023 Perihal : Rekomendasi Izin Penelitian.

**MEMBERI IZIN**

Kepada :

Nama : Jumita Syahrani  
NIK / NIM : 16318094509010001  
Instansi : Universitas Islam Negeri Mataram  
Alamat/HP : Desa Rada Mata Kec. Kota Tambora Kab.Sumbawa Barat/081293193857

Untuk : Melakukan Penelitian dengan Judul: "Penerapan Model Inkuiri Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII MTs Atarbiyah Addiniyah Gersik Tahun Ajaran 2023/2024".

Lokasi : MTs Atarbiyah Addiniyah Gersik, Kediri Lombok Barat  
Waktu : Juni-Juli 2023

Dengan ketentuan agar yang bersangkutan menyerahkan hasil penelitian selambat lambatnya 1 (satu) bulan setelah selesai melakukan penelitian kepada Badan Riset Dan Inovasi Daerah Provinsi NTB via email: [ibang.bridaan@ntbprov.go.id](mailto:ibang.bridaan@ntbprov.go.id)

Demikian surat izin Penelitian ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Lombok Barat  
Pada tanggal, 22/6/2023  
an. KEPALA BRIDA PROV. NTB  
KEPALA BIDANG LITBANG INOVASI  
DAN TEKNOLOGI



**LALU SUHYADI, SP., MM**  
NIP. 19691231 199803 1 055

Tembusan: disampaikan kepada Yth:

- Gubernur NTB (Sebagai Laporan);
- Bupati Lombok Barat;
- Kepala Kantor Kementerian Agama Kab. Lombok Barat;
- Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram;
- Kepala MTs Atarbiyah Addiniyah Gersik Kediri Lombok Barat;
- Yang Berhubungan;
- Asip.





**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM**  
**FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN (FTK)**  
Jln. Gajah Mada No 100, Jempong Baru, Mataram, 83116  
Website: [iainmataram.ac.id](http://iainmataram.ac.id) email: [ftk@iainmataram.ac.id](mailto:ftk@iainmataram.ac.id)

Nomor : 619/Un.12/FTK/SRIP/PP.00.9/05/2023

Mataram, 25 Mei 2023

Lampiran : 1 (Satu) Berkas Proposal

Perihal : Permohonan Rekomendasi Penelitian

Kepada

Yth. Kepala Bakesbangpoldagri Provinsi NTB

di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Bersama surat ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan rekomendasi penelitian kepada Mahasiswa di bawah ini

Nama : Jumita Syahrani  
NIM : 190104085  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Tadris IPA Biologi  
Tujuan : Penelitian  
Lokasi Penelitian : MTS Attarbiyah Addiniyah Gersik  
Judul Skripsi : PENERAPAN MODEL INKURI DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII MTS ATTARBIYAH ADDINIYAH GERSIK TAHUN PELAJARAN 2023-2024

Rekomendasi tersebut akan digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi.

Demikian surat pengantar ini kami buat, atas kerjasama Bapak/Ibu kami sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Wakil Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik,  
  
Dr. Saparudin, M.Ag  
NIP.197810152007011022



MERINTAHAN KABUPATEN LOMBOK BARAT  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
MTS ATTARBIYAH ADDINIYAH GERSIK

Jln. Tgb. Abdul Karim Gersik Telp. (0370)671922 Kediri Lombok Barat 83362  
Email: mtsatt\_addgersik@yahoo.com website: http://mtsatt\_addgersik.sch.id

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor: 070/012/MTS 2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Mts Attarbiyah Addiniyah Gersik Kediri Kabupaten Kecamatan Kediri Kabupaten Lombok Barat Provinsi Nusa Tenggara Barat menerangkan bahwa

Nama lengkap: Jumita Syahran  
Jenjang: S-1  
Program studi: S-1 Biologi  
Lembaga: Universitas Islam Negeri Mataram  
Lokasi penelitian: Mts Attarbiyah Addiniyah Gersik  
Lama penelitian: Juni-Juli 2023

Telah melaksanakan penelitian di Mts Attarbiyah Addiniyah Gersik dari tanggal 5 juni 2023 samapai dengan tanggal 5 juli 2023 sesuai dengan surat Rekomendasi Penelitian dari Badan kesatuan bangsa dan politik dalam negeri dengan No- 070/1263/VI/UBK/DPN/2023 tanggal 25 Mei 2023 dengan judul "PENERAPAN MODEL INKUIRI DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAENS DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VII MTS ATTARBIYAH ADDINIYAH GERSIK TAHUN AJARAN 2022-2023".

Perpustakaan UIN Mataram

Kediri 5 Juli 2023  
Kepala Mts Att Add Gersik,  
Siti Nurakiyah, S.Pd  
NIP. 8345760662210082



# UPT PERPUSTAKAAN UIN MATARAM

## Sertifikat Bebas Pinjam

No:1988/Un.12/Perpus/sertifikat/BP/08/2023

Sertifikat Ini Diberikan Kepada :

**JUMITA SYAHRAN**

190104085

FTK/BIOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Mahasiswa/Mahasiswi yang tersebut namanya di atas ketika surat ini dikeluarkan, sudah tidak mempunyai pinjaman, hutang denda ataupun masalah lainnya di Perpustakaan Universitas Islam Negeri (UIN) Mataram.  
Sertifikat ini diberikan sebagai syarat **UJIAN SKRIPSI**.





## UPT PERPUSTAKAAN UIN MATARAM Plagiarism Checker Certificate

No.2406/Un.12/Perpus/sertifikat/PC/09/2023

Sertifikat Ini Diberikan Kepada :

**JUMITA SYAHRAN**

190104085

FTK/IPA

Dengan Judul SKRIPSI

PENERAPAN MODEL INKUIRI DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS  
DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VII MTS ATTARBIYAH

ADDINIYAH GERSIK TAHUN AJARAN 2022-2023

SKRIPSI Tersebut telah Dinyatakan Lulus Uji cek Plagiasi Menggunakan Aplikasi Turnitin

**Similarity Found : 19 %**

Submission Date : 12/09/2023



*[Signature]*  
M. Hum

NIP. 197608282006042001