

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII
PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Oleh:

Qurratul Ayuniyah
NIM: T201910041

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JUNI 2024**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII
PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd)**
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Disusun Oleh:

Qurratul Ayuniyah

NIM: T201910041



Disetujui Pembimbing:

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Laila Khusnah, M.Pd.

NIP.198401072019032003

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII
PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

SKRIPSI

Telah Diuji dan Diterima untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Hari : Senin
Tanggal : 10 Juni 2024

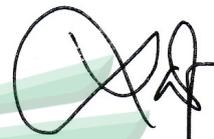
Tim Penguji

Ketua



Dr. Mohammad Zaini, S.Pd.I., M.Pd.I.
NIP. 198005072023211018

Sekretaris



Laily Yunita Susanti, S.Pd., M.Si.
NIP.198906092019032007

Anggota:

1. Dr. Indah Wahyuni, M.Pd.
2. Laila Khusnah, M.Pd.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAL HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Menyetujui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. Abd. Muhsin, S.Ag., M.Si.
NIP. 197304242000031005

MOTTO

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ

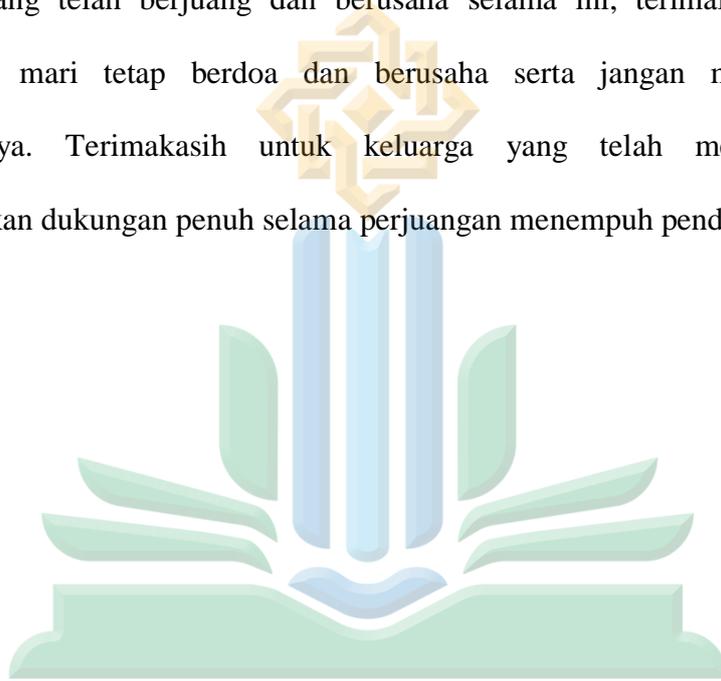
Dan belanjakanlah (harta bendamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan, dan berbuat baiklah, karena sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk ibu saya (Anisah) dan bapak saya (Darsin) yang telah mendoakan, memberi semangat, motifasi, pengorbanan, nasehat serta kasih sayang yang tiada batas sampai saat ini. Terimakasih untuk diri sendiri yang telah berjuang dan berusaha selama ini, terimakasih atas kerja kerasnya, mari tetap berdoa dan berusaha serta jangan menyerah untuk kedepannya. Terimakasih untuk keluarga yang telah mendoakan serta memberikan dukungan penuh selama perjuangan menempuh pendidikan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Sang Sumber Kehidupan, yakni Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang dilakukan oleh penulis dapat terselesaikan dengan baik. Disusunnya skripsi yang berjudul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA”** merupakan suatu upaya yang dilakukan penulis dalam rangka menyelesaikan studi di Universitas Islam Negeri (UIN) Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana S-1 pada Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam. Dalam hal ini, penulis juga menyadari, terselesainya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai uluran tangan, bimbingan, motivasi dan perhatian yang diberikan banyak pihak. Sehingga dengan ketulusan hati, penulis ingin mengahaturkan rasa terimakasih penulis kepada mereka atas segala bentuk bantuan dan cinta yang telah diberikan.

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S, Ag., M.M, CPEM. selaku Rektor UIN KH Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Abd. Muis, S. Ag., M.Si. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KH Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi ini.

3. Bapak Dr. Hartono, M. Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains UIN KH Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan izin dan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dinar Maftukh Fajar, S.Pd, M.P.Fis sebagai Kepala Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan izin dan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Laila Khusnah, M.Pd.. sebagai Dosen Pembimbing Skripsi atas segala nasihat, petunjuk, dan kesabaran dalam membimbing saya demi kelancaran skripsi ini.
6. Para Dosen Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang telah memberikan ilmu dan bimbingan dengan penuh kesabaran selama menempuh pendidikan di UIN KH Achmad Siddiq Jember.
7. Seluruh pihak MTs. Unggulan Nuris Jember yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan kegiatan penelitian. Serta siswi kelas VIII yang telah menerima saya dengan baik selama melakukan penelitian pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
8. Kepada Abd. Hadi yang selalu menemani saya dan sahabat saya Fifin dan Bibah yang selalau membantu dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala bentuk bantuan yang telah diberikan kepada penulis tercatat sebagai amal shalih yang diterima oleh Allah SWT.

Jember, 27 Mei 2024
Penulis

Qurratul Ayunyah
NIM: T201910041

ABSTRAK

Qurratul Ayunyah, 2024: *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII pada Materi Sistem Pernapasan Manusia*

Kata Kunci: Inkuiri Terbimbing, Hasil Belajar, Sistem Pernapasan Manusia

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan dalam era revolusi 4.0 membawa harapan bagi kemajuan pendidikan. Kurikulum 2013 yang telah direvisi mengikuti tren tersebut dengan tujuan meningkatkan kualitas siswa. Definisi pendidikan telah berevolusi seiring perubahan pemikiran manusia, dari Perundang-undangan No.20 tahun 2003 hingga Kamus Bahasa Indonesia. Fokus pada Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) didukung oleh pendekatan inkuiri terbimbing, di mana siswa aktif menyelidiki masalah dengan bimbingan guru. Penerapan model ini, terutama dalam pembelajaran sistem pernapasan manusia, diharapkan meningkatkan hasil belajar siswa secara efektif.

Tujuan Penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan penerapan model inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa kelas VIII materi sistem pernapasan manusia.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). PTK dilakukan secara sistematis reflektif oleh guru sebagai peneliti untuk memperbaiki kondisi pembelajaran. Dilakukan di MTs Unggulan Nuris Jember pada kelas VIII dengan 30 siswa. Melalui dua siklus, tujuannya adalah meningkatkan hasil belajar dan literasi sains siswa pada materi sistem pernapasan manusia. Prosedur PTK terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Setiap siklus terdiri dari 4 pertemuan, dengan menggunakan model inkuiri terbimbing. Data dikumpulkan melalui observasi dan tes, dengan instrumen seperti lembar tes yang meliputi pretest dan posttest. Validitas instrumen diuji melalui validitas isi dan konstruk, serta reliabilitas menggunakan uji Cronbach's Alpha. Analisis data menggunakan statistik deskriptif, termasuk perhitungan rata-rata skor siswa dan ketuntasan klasikal. Keberhasilan penelitian dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa, dengan aspek penilaian kesiapan, keaktifan, dan ketekunan siswa. Kolaborator dalam penelitian ini adalah guru materi IPA kelas VIII, Ibu Safrida Yuli Amalia S. Pd. Jadwal penelitian meliputi persiapan, pelaksanaan, dan penyusunan laporan dalam waktu empat minggu.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa kelas VIII materi sistem pernapasan manusia. Hal ini ditunjukkan dengan nilai posttest pada siklus I dengan ketuntasan klasikal 33,3% dan mengalami kenaikan pada posttest siklus II dengan ketuntasan klasikal 86,7% dari ketentuan ketuntasan klasikal 75%.

DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	6
C. Cara pemecahan masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
1. Manfaat teoritis	7

2. Manfaat praktis.....	8
F. Hipotesis	8
G. Sistematika Penulisan	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	11
A. Penelitian Terdahulu.....	11
B. Kajian Teori.....	18
1. Model Pembelajaran.....	18
2. Hasil Belajar.....	23
3. Materi Sistem Pernapasan Manusia	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	37
B. Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian.....	37
C. Prosedur Penelitian.....	38
D. Pelaksanaan Siklus Penelitian	39
1. Pra Siklus	40
E. Teknik Pengumpulan Data	42
F. Instrumen Penelitian.....	44
1. Instrumen.....	44
2. Uji Instumen.....	44
G. Teknik Analisis Data	47

H. Keabsahan Data	48
I. Indikator Kinerja.....	48
J. Tim Peneliti	49
K. Jadwal Penelitian	49
BAB IV PEMBAHASAN	50
A. Gambaran Objek Penelitian.....	50
1. Profil MTs Unggulan Nuris Jember.....	50
B. Hasil Penelitian.....	51
1. Penerapan Model Pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia.....	51
C. Pembahasan	63
BAB V PENUTUP	66
A. Kesimpulan.....	66
B. Saran-saran	66
DAFTAR PUSTAKA.....	68
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	71
LAMPIRAN-LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian yang Dilakukan Peneliti dengan Penelitian Terdahulu	17
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	49
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Soal Siklus I.....	51
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Soal Siklus II	52
Tabel 4. 3 Hasil Uji Reabilitas Siklus 1	52
Tabel 4. 4 Hasil Uji Reabilitas Siklus 2	52
Tabel 4. 5 Hasil Preetest Siswa	53
Tabel 4. 6 Hasil Postest 1	58
Tabel 4. 7 Hasil Postest 2	62



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Siklus Penelitian	39
Gambar 4. 1 Diagram Ketuntasan Klasikal	64



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Matriks Penelitian.....	72
Lampiran 2 : Jurnal Harian.....	73
Lampiran 3 : RPP SIKLUS PTK.....	74
Lampiran 4 : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	99
Lampiran 5 : Soal Siklus I.....	103
Lampiran 6 : Soal Pretest Dan Siklus II.....	107
Lampiran 7 : Hasil Validasi Angket RPP.....	111
Lampiran 8 : Hasil Validasi Angket Soal.....	120
Lampiran 9 : Data SPSS	124
Lampiran 10 : Surat Izin Penelitian.....	126
Lampiran 11 : Surat Keterangan Selesai Penelitian	127
Lampiran 12 : Dokumentasi.....	128
Lampiran 13 : Biodata Penulis.....	129



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemampuan ilmu pengetahuan, teknologi dan komunikasi yang demikian cepat diharapkan membawa dampak positif bagi kemajuan dunia pendidikan sekarang ini. Era digitalisasi yang sekarang lebih tren disebut era revolusi 4.0, telah merambah ke berbagai sektor termasuk pendidikan. Kurikulum yang digunakan di Indonesia sudah mengalami beberapa kali perubahan yang bertujuan untuk memperbaiki kurikulum yang telah diterapkan untuk meningkatkan kualitas siswa dalam hal sikap, pengetahuan, maupun keterampilan. Kurikulum yang digunakan saat ini adalah kurikulum 2013 yang telah direvisi.

Perkembangan pemikiran manusia dalam memberikan batasan tentang makna dan pengertian pendidikan, setiap saat selalu menunjukkan adanya perubahan. Perubahan tersebut didasarkan atas berbagai temuan dan perubahan lapangan yang berkaitan dengan semakin bertambahnya komponen sistem pendidikan yang ada. Berkembangnya pola pikir para ahli pendidikan, pengelola pendidikan dan pengamat pendidikan yang membuahkan teori-teori baru.

Dalam Perundang-undangan tentang Sistem Pendidikan No.20 tahun 2003, mengatakan bahwa Pendidikan merupakan “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan

sepertual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat”. Definisi dari Kamus Bahasa Indonesia (KBBI) kata pendidikan berasal dari kata ‘didik’ serta mendapatkan imbuhan ‘pe’ dan akhiran ‘an’, sehingga kata ini memiliki pengertian sebuah metode, cara maupun tindakan membimbing. Dapat didefinisikan pengajaran ialah sebuah cara perubahan etika serta prilaku oleh individu atau sosial dalam upaya mewujudkan kemandirian dalam rangka memantangkan atau mendewasakan manusia melalui upaya pendidikan, pembelajaran, bimbingan serta pembinaan. Pendidikan adalah segala pengalaman belajar yang berlangsung sepanjang hayat dalam segala lingkungan dan situasi yang memberikan pengaruh positif pada pertumbuhan setiap individu. Bahwa pendidikan berlangsung selama sepanjang hayat (long life education). Sementara itu pengertian pendidikan dalam artian Sempit, Pendidikan merupakan upaya hasil yang diusahakan di lembaga terhadap peserta didik yang di serahkan padanya untuk memiliki kompetensi yang baik serta kesadaran penuh terhadap hubungan dan permasalahan sosial siswa.¹

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di sekolah semenjak sekolah dasar (SD). Dengan pembelajaran IPA siswa dapat mengenal lingkungan sekitar beserta segala isinya, melalui berbagai aktivitas yang dilakukan oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam sekitar secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya sekedar penguasaan keterampilan,

¹ Pristiwanti Desi, dkk, “*Pengertian Pendidikan*”, Volume 4 Nomor 6, Jurnal Pendidikan dan Konseling, 2022, 7911-7915.

pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan melalui percobaan-percobaan dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*), merupakan suatu model pembelajaran yang mengacu kepada kegiatan penyelidikan dan menjelaskan hubungan antara objek dan peristiwa. Bentuk pembelajaran inkuiri terbimbing berupa memberi motivasi kepada siswa untuk menyelidiki masalah-masalah yang ada dengan menggunakan cara-cara keterampilan ilmiah dalam rangka mencari penjelasan-penjelasan.² Pembelajaran inkuiri terbimbing membatasi peran guru sebagai sumber informasi. Guru tidak memberitahukan konsep-konsep tetapi membimbing peserta didik menemukan konsep-konsep tersebut melalui kegiatan belajar, sehingga konsep yang didapat berdasarkan kegiatan dan pengalaman belajar tersebut akan selalu diingat peserta didik dalam waktu yang lama.³

Pembelajaran inkuiri adalah kegiatan yang berpusat pada siswa di mana kelompok siswa inkuiri ke dalam suatu isu atau mencari jawaban-jawaban terhadap isi pertanyaan melalui prosedur yang digariskan secara jelas structural kelompok. Pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa diberi

² Putu Marheni Ni,dkk, “*Studi Komparasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Terhadap Hasil Belajar Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Pembelajaran Sains Smp*”, Volume 4, e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA, 2014.

³ Nurmayani Lia, dkk, “*Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik*”, Volume 4 Nomer 2, Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA), 2018, 23-28.

kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam menemukan faktafakta yang dilihat dari lingkungan dengan bimbingan guru.⁴

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan pada tanggal Selasa, 10 November 2022 kepada guru IPA kelas VIII Safrida Amalia Yuli yang biasa akrab dipanggil dengan Ibu Safrida di MTs Unggulan Nuris Jember mengatakan bahwa kebanyakan siswa disekolah tersebut memiliki nilai rata-rata yang kurang baik khususnya pada materi sistem pernapasan manusia, sedangkan batas minimal KKM yang digunakan adalah 71, beliau juga mengatakan bahwa disetiap harinya menggunakan metode ceramah saja dan akan diadakan praktikum juga selama dibutuhkan dalam proses pembelajaran, dengan metode ceramah saja siswa pasti akan sulit memahami materi tersebut, maka dari itu penulis mengangkat judul yang sesuai dengan kebutuhan siswa.⁵

Hal ini membuktikan bahwa siswa masih sulit untuk memahami materi sistem pernapasan manusia yang disampaikan oleh guru sehingga tujuan pembelajaran IPA pada materi sistem pernapasan manusia akan sulit untuk dicapai.

Sesuai dengan permasalahan di kelas pada sekolah yang akan digunakan sebagai tempat penelitian maka upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa kelas VIII pada materi sistem pernapasan manusia dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri

⁴ Wulandari Fitria, “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar”, Volume. 5, No. 2, JURNAL PEDAGOGIA, 2016, 267-278.

⁵ Amalia Safrida, “Hasil wawancara”, Guru IPA Kelas VIII, MTS Unggulan Nuris Jember.

terbimbing yaitu salah satu model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran.

Hasil belajar dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang dapat dilakukan siswa yang sebelumnya tidak dapat mereka lakukan, sebagai cerminan dari kompetensi siswa. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan, sebagai hasil interaksi dalam pembelajaran. Hasil pembelajaran dapat dijadikan tolak ukur untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi tujuan pembelajaran. Sebagai salah satu patokan untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran, hasil belajar merefleksikan hasil dari proses pembelajaran yang menunjukkan sejauh mana murid, guru, proses pembelajaran, dan lembaga pendidikan telah mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan. Hasil belajar juga merupakan laporan mengenai apa yang telah diperoleh siswa dalam proses pembelajaran. Dapat disimpulkan hasil belajar merupakan kompetensi dan keterampilan yang dimiliki siswa yang diperoleh melalui proses pembelajaran.⁶

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti mengambil alternatif untuk memperbaiki proses belajar dengan mengangkat judul penelitian **“Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Materi Sistem Pernapasan Manusia”**

⁶ Andriani Rike, dkk, “*Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa*”, Vol. 4 No. 1, JURNAL PENDIDIKAN MANAJEMEN PERKANTORAN, 2019, 80-86.

B. Permasalahan

Berdasarkan latar belakang di atas, diperoleh sebuah permasalahan yaitu sebagai berikut :

1. Kurangnya nilai hasil belajar siswa kelas VIII pada materi sistem pernapasan manusia.
2. Berdasarkan hasil tes ulangan harian terakhir yang diperoleh guru IPA kelas VIII, siswa tuntas dalam materi sistem pernapasan manusia 60% dan 40% tidak tuntas dengan KKM = (71).

Dari identifikasi masalah tersebut, sehingga diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan model inkuiri terbimbing dalam meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa kelas VIII materi sistem pernapasan manusia?

C. Cara pemecahan masalah

Cara pemecahan masalah dalam penelitian tindakan kelas ini yakni penelitian menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII pada materi sistem pernapasan manusia. Model tersebut adalah model berbasis percobaan- percobaan sehingga mampu membuat siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran dan proses belajar mengajar juga tidak membosankan. Indikator keberhasilan yang diukur dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar siswa yang diukur melalui ulangan harian.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan gambaran tentang arah yang akan dituju dalam melakukan penelitian. Tujuan penelitian harus mengacu kepada masalah-masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, yang mana tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan penerapan model inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa kelas VIII materi sistem pernapasan manusia

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini berisi tentang kontribusi apa yang akan diberikan setelah selesai melakukan penelitian. Penelitian ini memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat kepada beberapa pihak antara lain :

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya yang berkaitan dengan penerapan model inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa kelas VIII materi sistem pernapasan manusia.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Peneliti

Hasil wawasan peneliti dan memberikan pengalaman baru dalam penelitian serta menambah wawasan tentang penerapan model inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa kelas VIII materi sistem pernapasan manusia.

b. Bagi Lembaga

1. Bagi kepala sekolah, penelitian ini bisa dijadikan sebagai perbaikan untuk diterapkan pada pembelajaran selanjutnya.
2. Bagi guru IPA, penelitian ini sebagai upaya untuk memilih sebuah model pembelajaran yang akan digunakan saat proses belajar mengajar berlangsung.

c. Bagi UIN KHAS JEMBER

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan literatur dari segenap karya tulis ilmiah yang dapat dijadikan sebagai referensi penelitian terdahulu bagi seorang peneliti yang akan datang.

d. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dijadikan sebagai informasi dan dapat menambah wawasan keilmuan bagi masyarakat pada khususnya.

F. Hipotesis Tindakan

Dalam PTK, hipotesis tindakan dirumuskan adanya keterkaitan antara tindakan yang akan dilakukan dengan perubahan yang akan terjadi. Dengan demikian, hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah :

1. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII materi sistem pernapasan manusia.

G. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembaca dalam memahaini dan mempelajari penelitian ini. Berikut sistematika penulisan penelitian ini dibagi menjadi lima bab:

Bab I, Pendahuluan. Bab ini membahas tentang latar belakang, permasalahan, cara pemecahan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis, sistematika penulisan.

Bab II, Kajian Kepustakaan. Bab ini membahas tentang kajian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian serta kajian teori yang membahas tentang teori apa saja yang sesuai dengan judul penelitian.

Bab III, Metode Penelitian. Bab ini berisi tentang metode penelitian yang akan digunakan peneliti selama penelitian berlangsung. Metode penelitian ini meliputi pendekatan dan jenis penelitian, lokasi waktu dan subjek penelitian, prosedur penelitian, pelaksanaan siklus penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data, keabsahan data, indikator kinerja, tim peneliti, jadwal penelitian.

Bab IV, Penyajian Data dan Analisi Data. Bab ini berisi tentang gambaran objek penelitian, penyajian data, analisis data dan pembahasan temuan dilapangan.

Bab V, Penutup. Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh pembahasan terkait dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian kemudian dilanjutkan dengan saran.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Pada kajian ini mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan, sejauh pengamatan ada beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Diantaranya sebagai berikut :

1. Ni Wayan Wartini (2021), dengan judul penelitian “ Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi model pembelajaran Inkuiri terbimbing untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis. Jenis penelitian ini adalah Penelitian

Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI. yang berjumlah 30 orang terdiri dari 5 siswa perempuan dan 25 orang siswa laki-laki.

Data dikumpulkan dengan angket dan tes kemampuan berpikir kritis tipe esay. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan 1) penerapan model pembelajaran inkuri terbimbing mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Rata-rata skor motivasi belajar siswa berada pada kategori tinggi dengan rata-rata skor 103,73 pada siklus I dan 109,27 pada siklus II

dengan kategori tinggi. 2) Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Rata-rata nilai kemampuan berpikir kritis siswa berada pada kategori baik dengan ketuntasan klasikal sebesar 87,1% pada siklus I dan ketuntasan klasikal sebesar 90,6% pada siklus II dengan kategori baik. Jadi, dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diambil simpulan sebagai berikut. Model Inkuiri adanya model inkuiri ini tentunya akan memberikan dampak yang positif terhadap proses pembelajaran karena pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan kesempatan siswa belajar dengan aktif melalui penemuan. Tentunya hal ini akan memberikan dampak terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Yosi Shandra (2022), dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”. Jenis penelitian ini adalah penelitian praktik dalam bentuk penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar akuntansi peserta didik melalui penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian tindakan kelas. Dengan subjek penelitian adalah siswa kelas XII MIPA 2.

Analisis Data yang digunakan adalah lembar observasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas belajar peserta didik dari siklus I dengan persentase 19%, sementara Siklus II dengan persentase 94%. Pada siklus I diperoleh 31% yang tuntas dengan nilai rata-rata 63, selanjutnya pada siklus II diperoleh 84% yang tuntas dengan nilai rata-rata 83. Sehingga dapat diketahui peningkatan nilai rata-rata dari siklus I ke siklus II sebesar 53%.

Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar akuntansi peserta didik

3. Resyi A Gani (2022), dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam”. Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Tujuan penelitian ini untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada siswa kelas IV melalui penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Kadumunggu 03 Kecamatan Babakanmadang Kabupaten Bogor yang terdiri dari 30 siswa, dengan komposisi 13 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dua siklus, pada

siklus satu dan siklus dua terdiri dari empat tindakan utama yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Hasil Penelitian ini menunjukkan penilaian pelaksanaan pembelajaran pada siklus I sebesar 62,9, siklus II 86,125, sudah melampaui indikator keberhasilan 81. Perubahan sikap siswa siklus I 49,46, siklus II 90,46, sudah melampaui indikator keberhasilan 81. Perubahan keterampilan siswa siklus I 60,13, siklus II 86,13, sudah melampaui indikator keberhasilan 81. Begitu pula dengan ketuntasan hasil belajar pada siklus I mencapai 37%, siklus II 87%, sudah melampaui KKM 70.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Kadumanggu 03 Kecamatan Babakanmadang Kabupaten Bogor.

4. Fitri Siti Sundari (2019), dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika”. Jenis yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Lawanggantung I Kota Bogor yang terdiri dari 36 siswa dengan komposisi 20 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dilaksanakan secara kolaboratif sebanyak dua siklus. Penelitian dilaksanakan pada semester gasal tahun pelajaran 2019-2020. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan 2 siklus, pada siklus satu, dan siklus dua terdiri dari empat tindakan utama yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil Penelitian ini menunjukkan penilaian pelaksanaan pembelajaran pada siklus I sebesar 72,9 dan siklus II 85. Terjadi peningkatan sebesar 12,1. Observasi perubahan sikap siswa siklus I 72 dan siklus II 85,5. Terjadi peningkatan sebesar 13,5. Observasi perubahan keterampilan siswa siklus I 74 dan siklus II 84. Terjadi peningkatan sebesar 10. Ketuntasan hasil belajar pada siklus I mencapai 36% dan siklus II 89%. Terjadi peningkatan sebesar 53%.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Matematika pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Lawanggantung I Bogor. Selain itu, model pembelajaran ini dapat meningkatkan rasa teliti, kerjasama, dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran.

5. G.A.P.U Parwati (2020), dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan

Berpikir Kritis Dan Sikap Ilmiah Siswa SMA”. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK).

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 2 pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020 sebanyak 35 orang siswa yang terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 18 orang siswa perempuan. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus.

Data kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh dari tes kemampuan berpikir kritis. Data sikap ilmiah siswa dan data tanggapan siswa terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing diperoleh melalui angket. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) kemampuan berpikir kritis siswa siklus I berada pada kategori baik ($X = 76,37$, $SD = 7,76$) dengan KK 91,43% dan siklus II berada pada kategori sangat baik ($X = 89,58$, $SD = 6,60$) dengan KK 100%, (2) sikap ilmiah siswa siklus I berada pada kategori tinggi ($X = 110,60$, $SD = 7,39$) dan siklus II juga berada pada kategori tinggi ($X = 118,83$, $SD = 7,35$), (3) tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berada pada kategori positif ($X = 114,11$, $SD = 6,55$).

Simpulan hasil penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sikap ilmiah siswa dalam pelajaran fisika dan siswa

menunjukkan tanggapan positif terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Tabel 2. 1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian yang Dilakukan Peneliti dengan Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Ni Wayan Wartini	Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis	Menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, dan jenis Penelitian Tindakan Kelas.	Penelitian ini digunakan pada siswa SMA untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis
2.	Yosi Shandra	Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa	Menggunakan jenis penelitian tindakan kelas, dan model pembelajaran inkuiri terbimbing.	Penelitian ini digunakan pada siswa SMA kelas XII MIPA 2
3.	Resyi A Gani	Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam	Menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan jenis Penelitian Tindakan Kelas.	Penelitian ini digunakan pada siswa SD kelas IV
4.	Fitri Siti Sundari	Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika	Menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas.	Penelitian ini digunakan pada siswa SD kelas V
5.	G.A.P.U Parwati	Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Sikap Ilmiah Siswa SMA	Menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan jenis Penelitian Tindakan Kelas.	Penelitian ini digunakan pada siswa SMA kelas X IPA 2

Dari tabel yang sudah dipaparkan diatas, terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian saat ini.

B. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, strategi, dan tehnik pembelajaran.⁷

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.⁸

Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.

⁷ Dr. Hj. Helmiati, M.Ag, “*Model Pembelajaran*”, Yogyakarta, Aswaja Pressindo, 2012, 19.

⁸ Nurlaelah Nurlaelah, “*Model Pembelajaran Respons Verbal dalam Kemampuan Berbicara*”, Vol.4 – No.1, Jurnal Pendidikan, 2020, 113-122.

a. Macam-macam Model Pembelajaran Inkuiri

Inkuiri memiliki beberapa jenis model pembelajaran, diantaranya:

- 1) Inkuiri terbimbing (*guide inquiry*); yaitu guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal dan mengarahkan pada suatu diskusi.
- 2) Inkuiri bebas (*free inquiry*); dalam inkuiri ini siswa difasilitasi untuk dapat mengidentifikasi masalah dan merancang proses penyelidikan.
- 3) Inkuiri bebas yang dimodifikasi (*modifiel free inquiry*); model inkuiri ini merupakan kolaborasi atau modifikasi dari dua pendekatan inkuiri sebelumnya.⁹

b. Model Inkuiri Terbimbing

1) Pengertian Model Inkuiri Terbimbing

Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing adalah suatu model pembelajaran dimana dalam kegiatan pembelajarannya dimulai dari pencarian suatu masalah yang kemudian didiskusikan dan dibimbing oleh guru yang pada akhir pembelajaran siswa mampu menarik suatu kesimpulan dari permasalahan secara mandiri. Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat fakta, melainkan hasil dari menemukan sendiri sehingga guru harus selalu merancang kegiatan

⁹ Hasruddin, "Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Inkuiri Bebas Tema Komponen Ekosistem Dan Jaring-Jaring Makanan Pada Siswa Sekolah Dasar", Vol.1 No.1, JURNAL PENDIDIKAN PEMBELAJARAN IPA INDONESIA (JPIPAI), 2020, 1-6.

yang merujuk pada kegiatan menemukan. Dengan hal ini diharapkan siswa mampu menjadi lebih sistematis, logis, kritis, analitis agar dapat meneruskan apa yang sudah didapatkan dalam proses pembelajaran sehingga mampu meningkatkan hasil belajar.¹⁰

Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan suatu kegiatan belajar yang melibatkan siswa untuk bisa mencari permasalahan, menyelidiki dan menjawab dari permasalahan tersebut, serta dapat menyampaikan hasil penemuannya dengan percaya diri.¹¹

Model inkuiri terbimbing adalah suatu model pengajaran yang menekankan pada proses penemuan konsep dan hubungan antara konsep dimana siswa merancang percobaan sendiri dan guru hanya membimbing.¹²

Pendekatan model inkuiri terbimbing (Guided Inquiry) merupakan pendekatan dimana guru akan membimbing peserta didik melakukan kegiatan dimana dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik dan juga nantinya akan mengarahkan pada diskusi. Guru mempunyai peran yang aktif dalam menentukan permasalahan yang ada dan juga tahap-tahap penyelesaiannya. Dengan pendekatan ini peserta didik bisa belajar berorientasi dengan bimbingan dan juga petunjuk dari

¹⁰ Md Putri Dwi Apriliani Ni, “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA”, Vol.3 No.2, Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan, 2019, 122-129.

¹¹ Hasanah Mufidatul, “Respons Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Kalor Dan Perpindahannya”, Vol. 9, No. 2, Jurnal Pendidikan Sains, 2021, Hal. 154-158.

¹² Ria Agustina Ina, “Kemampuan Literasi Sains Pada Materi Zat Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Multimedia”, Vol. VIII. No. 1., Jurnal Pendidikan Fisika, 2020, Hal.1-10.

guru sehingga peserta didik bisa memahami konsep-konsep dari pelajaran. Berdasarkan pendekatan ini peserta didik akan menemukan tugas-tugas yang akan diselesaikan secara diskusi kelompok ataupun secara individual agar peserta didik mampu dalam menyelesaikan masalah dan juga menarik kesimpulan secara mandiri.¹³

model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan guru membimbing siswa untuk melakukan pemecahan permasalahan dengan terlebih dahulu memberikan pertanyaan awal dan mengarahkan siswa pada suatu diskusi. Inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang kegiatan pembelajarannya guru membimbing atau memberikan petunjuk yang cukup luas pada siswa.¹⁴

2) Karakteristik Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Karakteristik model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah sebagai model pembelajaran yang di dalam proses belajar mengajarnya, siswa memecahkan masalah dan konsep utamanya berhubungan dengan pengetahuan siswa untuk membentuk pengetahuan yang baru. Siswa dapat belajar membangun pengetahuan dari hal yang telah mereka ketahui sebelumnya.¹⁵

¹³ Satma Parawansa Fahira, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dalam Mengembangkan Keterampilan Proses Sains", Vol. 3, No. 1, Jurnal Pendidikan, Hal.1-10.

¹⁴ Budiassa Putu, "Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Gambar Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar IPA", Volume 8, Number 2, Jurnal Mimbar PGSD Undiksha, 2020, Hal. 252-263.

¹⁵ Kolo Muak Fransiska, "Perbandingan Hasil Belajar Yang Menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Inkuiri Terbimbing", Vol. 1, No. 2, Jurnal Pendidikan, 2022, Hal.465-472.

3) Sintaks Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

- 1) Menyajikan pertanyaan atau permasalahan meliputi kegiatan menggali pengetahuan awal siswa melalui demonstrasi, mendorong dan merangsang siswa untuk mengemukakan pendapat kepada kelompoknya
- 2) Membuat hipotesis meliputi kegiatan mengajukan jawaban sementara tentang masalah dan diarahkan dalam menentukan hipotesis yang relevan dengan permasalahan dan memprioritaskan hipotesis yang menjadi prioritas penyelidikan
- 3) Merancang percobaan sesuai langkah-langkah yang ada dan mempelajari petunjuk eksperimen, melakukan percobaan untuk memperoleh informasi meliputi kegiatan melakukan percobaan dan mendapat informasi melalui percobaan
- 4) Mengumpulkan data dan menganalisis data meliputi kegiatan mencari dan mengumpulkan data sebanyak-banyaknya dan menganalisis data untuk dapat di buktikan hipotesis ini apakah benar atau tidak
- 5) Menyimpulkan data meliputi kegiatan menyimpulkan data yang telah di kelompokkan dan di analisis dan di ambil kesimpulan kemudian di cocokkan dengan hipotesis¹⁶

¹⁶ Endang Lovisia, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar", Volume 2, Nomor 1, Science and Physics Education Journal, Hal 3-4.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil pembelajaran dapat dijadikan tolak ukur untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi tujuan pembelajaran. Sebagai salah satu patokan untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran, hasil belajar merefleksikan hasil dari proses pembelajaran yang menunjukkan sejauh mana murid, guru, proses pembelajaran, dan lembaga pendidikan telah mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan.¹⁷

Hasil belajar merupakan hasil yang telah dicapai oleh siswa setelah ia mengikuti kegiatan belajar. Hasil yang dicapai oleh siswa tersebut bisa berupa kemampuan-kemampuan, baik yang berkenaan dengan aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan yang dimiliki oleh siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.¹⁸

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan.¹⁹

Pengertian hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya baik yang diperoleh melalui bantuan orang lain atau pengalaman yang diperoleh sendiri. Sedangkan menurut Gagne hasil belajar harus didasarkan pada sebuah pengamatan

¹⁷ Andriani, "Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa", Vol. 4 No. 1, JURNAL PENDIDIKAN MANAJEMEN PERKANTORAN, 2019, Hal. 80-86.

¹⁸ Rahman Sunarti, "Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar", 2021, Hal.289.

¹⁹ Bagja Sulfemi Wahyu, "Pengaruh Kemampuan Pedagogik Guru dengan hasil belajar IPS", . Volume 18. No. 2, JURNAL PENDIDIKAN DAN ADMINISTRASI PENDIDIKAN, 2018, Hal.1-19.

tingkah laku melalui stimulus respon. Hasil belajar dikatakan bermakna apabila hasil belajar tersebut dapat membentuk perilaku siswa, bermanfaat untuk mempelajari aspek lain dan dapat digunakan sebagai alat untuk memperoleh informasi dan pengetahuan lainnya, adanya kemauan dan kemampuan untuk belajar sendiri dapat digunakan sebagai modal untuk mengembangkan kreativitas diri. Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, persepsi, abilitas dan keterampilan.²⁰

b. Indikator Hasil Belajar

Menurut Benjamin S.Bloom dengan *Taxonomi of education objectives* yang membagi tujuan pendidikan dalam 3 macam yaitu menurut teori yang disampaikan oleh Benjamin S.Bloom terdiri atas:

- 1) Ranah kognitif adalah suatu perubahan perilaku yang terjadi pada kognisi. Proses belajar terdiri atas kegiatan sejak dari penerimaan stimulus, penyimpanan dan pengolahan otak. Menurut Bloom bahwa tingkatan hasil belajar kognitif dimulai dari terendah dan sederhana yakni hafalan hingga paling tinggi dan kompleks yaitu evaluasi.
- 2) Ranah efektif, diketahui dalam ranah afektif ini bahwa hasil belajar disusun secara mulai dari yang paling rendah hingga tertinggi. Dengan demikian yang dimaksud dengan ranah afektif

²⁰ Suprihatin Siti, "Guru Menginovasi Bahan Ajar Sebagai Langkah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa", Vol.8. No.1, Jurnal Pendidikan Ekonomi, 2020, Hal.65-72.

adalah yang berhubungan dengan nilai-nilai yang pada selanjutnya dihubungkan dengan sikap dan perilaku.

- 3) Ranah psikomotorik, hasil belajar disusun menurut urutan mulai paling rendah dan sederhana hingga paling tinggi hanya dapat tercapai ketika siswa telah menguasai hasil belajar yang lebih rendah.²¹

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu :

- 1) Faktor internal adalah faktor yang terdapat di dalam diri individu itu sendiri, seperti kesehatan jasmani dan rohani, kecerdasan (intelegensia), daya ingat, kemauan, dan bakat.
- 2) faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri individu yang belajar, seperti keadaan lingkungan rumah, sekolah, masyarakat, dan segala sesuatu yang berhubungan dengan semua lingkungan tersebut.²²

3. Materi Sistem Pernapasan Manusia

a. Struktur Sistem Pernapasan Manusia

Bernapas atau ventilasi paru-paru merupakan proses menghirup udara (inhalasi) dan mengembuskan udara (ekhalasi) yang melibatkan pertukaran udara antara atmosfer dengan alveolus paru-paru.

²¹ Nabila tasya, “*Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa*”, 2019, Hal.659-663.

²² Ariani Vivi, “*Studi Tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Estimasi 1 Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi*”, Vo.15, No.2, Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan dan Sipil, 2019, Hal.73-81.

Respirasi eksternal merupakan pertukaran gas-gas antara alveolus paru-paru dengan darah di dalam pembuluh kapiler paru-paru. Pada proses tersebut dalam pembuluh kapiler mengikat O_2 dari alveolus dan melepaskan CO_2 menuju alveolus. Respirasi internal merupakan pertukaran gas-gas antara darah di dalam pembuluh kapiler jaringan tubuh dengan sel-sel atau jaringan tubuh. Pada proses tersebut darah melepaskan O_2 dan mengikat CO_2 . Di dalam sel tubuh, O_2 digunakan untuk reaksi metabolisme tubuh, selama proses ini dihasilkan energi berupa ATP dan sisa metabolisme berupa CO_2 . Proses yang terjadi di dalam sel tersebut disebut dengan Respirasi seluler.

b. Organ Pernapasan Manusia

- Hidung

Hidung merupakan organ pernapasan yang langsung berhubungan dengan udara luar. Hidung dilengkapi dengan rambut-rambut hidung, selaput lendir, dan konka. Rambut-rambut

hidung berfungsi untuk menyaring partikel debu atau kotoran yang masuk bersama udara. Selaput lendir sebagai perangkap benda asing yang masuk terhirup saat bernapas, misalnya debu, virus, dan bakteri. Konka mempunyai banyak kapiler darah yang berfungsi menyamakan suhu udara yang terhirup dari luar dengan suhu tubuh atau menghangatkan udara yang masuk ke paru-paru.

- Faring

Faring merupakan organ pernapasan yang terletak di belakang (posterior) rongga hidung hingga rongga mulut dan di

atas laring (superior). Dinding faring, tersusun atas otot rangka yang dilapisi oleh membran mukosa. Kontraksi dari otot rangka tersebut membantu dalam proses menelan makanan. Faring berfungsi sebagai jalur masuk udara dan makanan, ruang resonansi suara, serta tempat tonsil yang berpartisipasi pada reaksi kekebalan tubuh dalam melawan benda asing.

- Laring

Laring atau ruang suara merupakan organ pernapasan yang menghubungkan faring dengan trakea. Di dalam laring terdapat epiglotis dan pita suara. Epiglotis berupa katup tulang rawan yang berbentuk seperti daun dilapisi oleh sel-sel epitel, berfungsi untuk menutup laring sewaktu menelan makanan atau minuman. Apabila ada partikel kecil seperti debu, asap, makanan, atau minuman yang masuk ke dalam laring akan terjadi refleks batuk, yang berfungsi untuk mengeluarkan partikel tersebut dari laring.

Udara yang melewati laring dapat menggetarkan pita suara, sehingga dihasilkan gelombang suara. Gelombang suara ini dapat diatur untuk menghasilkan berbagai bunyi dengan cara mengatur kolom udara pada faring, rongga hidung, dan mulut. Tinggi rendahnya suara dikontrol oleh tegangan pita suara. Apabila pita suara tegang akibat tertarik oleh otot, pita suara akan bergetar lebih cepat dan dihasilkan nada suara yang tinggi.

Berkurangnya tegangan pada pita suara akan menyebabkan pita suara bergetar lebih lamban, sehingga menghasilkan nada suara yang rendah. Akibat adanya hormon androgen (hormon kelamin pria), pita suara pada pria biasanya lebih tebal dan lebih panjang, sehingga pita suara akan bergetar lebih lamban. Hal ini yang menyebabkan nada suara pria memiliki rentang nada yang lebih rendah daripada rentang nada suara wanita.

- **Trakea**

Udara yang telah masuk ke laring selanjutnya masuk ke trakea (batang tenggorokan). Trakea adalah saluran yang menghubungkan laring dengan bronkus. Trakea memiliki panjang sekitar 10-12 cm dengan lebar 2 cm. Dindingnya tersusun dari cincin-cincin tulang rawan dan selaput lendir yang terdiri atas jaringan epitelium bersilia. Fungsi silia pada dinding trakea untuk menyaring benda-benda asing yang masuk ke dalam saluran pernapasan.

- **Bronkus**

Pada bagian paling dasar dari trakea, trakea bercabang menjadi dua. Percabangan trakea tersebut disebut dengan bronkus, masing-masing bronkus memasuki paru-paru kanan dan paru-paru kiri. Struktur bronkus hampir sama dengan trakea, tetapi lebih sempit. Bentuk tulang rawan bronkus tidak teratur, tetapi berselang-seling dengan otot polos.

- Bronkiolus

Di dalam paru-paru bronkus bercabang-cabang lagi. Bronkiolus merupakan cabang-cabang kecil dari bronkus. Pada ujung-ujung bronkiolus terdapat gelembung-gelembung yang sangat kecil dan berdinding tipis yang disebut alveolus (jamak = alveoli).

- Paru-paru

Paru-paru merupakan alat pernapasan utama. Paru-paru terbagi menjadi dua bagian, yaitu paru-paru kanan (pulmo dekster) yang terdiri atas 3 lobus dan paru-paru kiri (pulmo sinister) yang terdiri atas 2 lobus. Paru-paru dibungkus oleh selaput rangkap dua yang disebut pleura. Pleura berupa kantung tertutup yang berisi cairan limfa. Pleura berfungsi melindungi paru-paru dari gesekan saat mengembang dan mengempis. Di dalam paru-paru terdapat bagian yang berperan dalam pertukaran gas oksigen dan gas karbon dioksida yaitu alveolus.

- Alveolus

Dinding alveolus tersusun atas satu lapis jaringan epitel pipih. Struktur yang demikian memudahkan molekulmolekul gas melaluinya. Dinding alveolus berbatasan dengan pembuluh kapiler darah, sehingga gas-gas dalam alveolus dapat dengan mudah mengalami pertukaran dengan gas-gas yang ada di dalam darah. Adanya gelembung-gelembung alveolus memungkinkan

pertambahan luas permukaan untuk proses pertukaran gas. Luas permukaan alveolus 100 kali luas permukaan tubuh manusia. Besarnya luas permukaan seluruh alveolus dalam paru-paru menyebabkan penyerapan oksigen lebih efisien.

c. Mekanisme Pernapasan Manusia

Pada saat kamu bernapas berlangsung dua mekanisme, yaitu menghirup udara (inhalasi / inspirasi) dan mengembuskan udara (ekshalasi / ekspirasi) yang melibatkan pertukaran udara antara atmosfer dengan alveolus paru-paru. Pada saat melakukan mekanisme pernapasan terjadi kerja sama antara otot dada, tulang rusuk, otot perut, dan diafragma. Diafragma adalah otot yang terdapat di antara rongga dada dan rongga perut.

d. Frekuensi Pernapasan

Beberapa faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan di antaranya adalah:

- a) Umur, pada umumnya semakin bertambah umur seseorang maka semakin rendah frekuensi pernapasannya. Hal ini berhubungan erat dengan makin berkurangnya proporsi kebutuhan energinya.
- b) Jenis kelamin, pada umumnya laki-laki lebih banyak bergerak sehingga lebih banyak memerlukan energi. Kebutuhan oksigen dan produksi CO₂ pada laki-laki juga lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa proses metabolisme pada laki-laki jauh lebih tinggi daripada perempuan.
- c) Suhu tubuh, semakin tinggi suhu tubuh maka semakin cepat

frekuensi pernapasannya. Hal ini terjadi karena adanya peningkatan proses metabolisme di dalam tubuh, sehingga diperlukan peningkatan pemasukan oksigen dan pengeluaran CO₂.

- d) Posisi tubuh, posisi tubuh sangat berpengaruh terhadap frekuensi pernapasan. Hal ini berkaitan dengan beban yang harus ditanggung oleh organ tubuh. Pada saat posisi tubuh berdiri, otot-otot kaki akan berkontraksi untuk menghasilkan tenaga yang dibutuhkan tubuh untuk tetap tegak berdiri. Sedangkan pada saat posisi tubuh duduk atau berbaring, beban berat tubuh disangga oleh sebagian besar tubuh sehingga tubuh tidak membutuhkan banyak energi, dengan demikian frekuensi pernapasannya rendah.
- e) Kegiatan atau aktivitas tubuh, Kegiatan atau aktivitas tubuh, orang yang melakukan aktivitas memerlukan lebih banyak energi dibandingkan dengan orang yang tidak melakukan aktivitas seperti duduk santai atau tiduran. Ketika tubuh memerlukan banyak energi maka tubuh perlu lebih banyak oksigen sehingga frekuensi pernapasan meningkat.

e. Volume Pernapasan

Beberapa macam volume udara yang digunakan dalam proses pernapasa antara lain :

- a) Volume tidal, yaitu volume udara yang keluar masuk paru-paru saat tubuh melakukan inspirasi atau ekspirasi biasa (normal),

volumenya sekitar 500 mL.

b) Volume cadangan ekspirasi, merupakan volume udara yang masih dapat dikeluarkan secara maksimal dari paru-paru setelah melakukan ekspirasi biasa. Volume cadangan ekspirasi sekitar 1.500 mL.

c) Volume cadangan inspirasi, yaitu volume udara yang masih dapat dimasukkan ke dalam paru-paru setelah melakukan inspirasi secara biasa. Volume cadangan inspirasi sekitar 1.500 mL.

f. Gangguan pada Sistem Pernapasan Manusia dan Upaya untuk Mencegah dan Menanggulangnya

a) Influenza

Influenza merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi Influenza virus. Gejala umum influenzayaitu, demam dengan suhu lebih dari 39°C , pilek, bersin-bersin, batuk, sakit kepala, sakit otot, dan rongga hidung terasa gatal. Dengan kondisi hidung tersumbat, penderita influenza akan kesulitan untuk bernapas. Virus influenza keluar dari tubuh seseorang bersamaan dengan batuk dan pilek, kemudian disebarkan melalui udara. Selain itu, virus juga dapat menular ketika seseorang menyentuh permukaan yang terkontaminasi virus, kemudian orang tersebut menyentuh mulut dan mata. Agar kamu tidak mudah tertular virus influenza, sebaiknya kamu

selalu menggunakan masker ketika berkendara dan rajin mencuci tangan dengan menggunakan sabun sebelum makan.

b) Tonsilitis

Secara normal, tonsil (amandel) akan menyaring virus dan bakteri yang akan masuk ke dalam tubuh bersamaan dengan makanan atau udara. Apabila daya tahan tubuh dalam kondisi lemah, virus dan bakteri akan menginfeksi tonsil sehingga dapat menyebabkan penyakit tonsilitis. Gejala tonsilitis yaitu sakit tenggorokan, tonsil mengalami peradangan, batuk, sakit kepala, sakit pada bagian leher atau telinga, dan demam. Virus yang dapat menyebabkan tonsilitis yaitu Adenovirus, Rhinovirus, Influenza, dan Corona virus. Golongan bakteri yang menyebabkan tonsilitis pada umumnya bakteri *Streptococcus*.

c) Faringitis

Faringitis adalah infeksi pada faring oleh kuman penyakit, seperti virus, bakteri, maupun jamur. Virus yang dapat menyebabkan faringitis misalnya, Adenovirus, Orthomyxovirus, Rhinovirus, dan Coronavirus. Banyak bakteri yang dapat menginfeksi faring, salah satunya yaitu *Streptococcus pyogenes*. Selain disebabkan oleh infeksi virus, bakteri, dan jamur, faringitis juga dapat disebabkan oleh zat kimia yang dapat mengiritasi jaringan pada faring. Faringitis

merupakan penyebab umum sakit tenggorokan. Orang yang menderita faringitis biasanya disertai dengan radang tonsil (amandel), yang menyebabkan rasa nyeri saat menelan makanan. Penanganan faringitis yaitu dengan memberi antibiotik dan anti-fungi untuk membunuh bakteri serta jamur yang menginfeksi faring. Selain itu, tentu harus ditambah dengan mengonsumsi makanan yang bergizi, agar sistem pertahanan tubuh menjadi lebih kuat.

d) Pneumonia

Pneumonia merupakan infeksi pada bronkiolus dan alveolus. Penyebab terjadinya pneumonia, antara lain karena infeksi dari virus, bakteri, jamur, dan parasit lainnya. Namun, umumnya disebabkan oleh bakteri *Streptococcus pneumoniae*. Pada paru-paru penderita pneumonia terdapat cairan yang kental. Cairan tersebut dapat mengganggu pertukaran gas pada paru-paru. Hal ini menyebabkan oksigen yang diserap oleh darah menjadi kurang.

Gejala dari penyakit pneumonia yaitu demam, batuk berdahak, tidak enak badan, sakit pada bagian dada, dan terkadang mengalami kesulitan bernapas. Penyakit pneumonia dapat ditularkan melalui udara ketika penderita pneumonia batuk maupun bersin. Oleh karena itu, ketika kamu pergi ke rumah sakit untuk menjenguk teman atau saudara yang dirawat di

rumah sakit, sebaiknya kamu menggunakan masker. Penanganan pneumonia dapat dilakukan dengan memberikan antibiotik, obat pembuat saluran napas menjadi lebar (bronkodilator), terapi oksigen, dan penyedotan cairan dalam paru-paru.

e) Tuberculosis (TBC)

Penyakit TBC disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Selain menginfeksi paru-paru, bakteri ini juga dapat menginfeksi bagian lain dari tubuh. Ketika bakteri tersebut masuk ke dalam paru-paru, bakteri akan menyebabkan infeksi sehingga memicu sistem imun untuk bergerak menuju area yang terinfeksi dan segera “memakan” bakteri tersebut agar tidak menyebar luas. Jika sistem imun lemah, maka bakteri dapat masuk ke dalam peredaran darah dan sistem limfa untuk menginfeksi organ lain. Gejala dari penyakit TBC yaitu mudah lelah, berat badan turun drastis, lesu, hilang nafsu makan, demam, berkeringat di malam hari, sulit bernapas, sakit pada bagian dada, dan batuk berdarah.

f) Asma

Asma merupakan salah satu kelainan yang menyerang saluran pernapasan. Asma dapat disebabkan oleh faktor lingkungan. Faktor lingkungan yang dapat menyebabkan asma

diantaranya masuknya zat pemicu alergi (alergen) dalam tubuh, misalnya asap rokok, debu, dan lain-lain. Masuknya alergen, akan memicu tubuh untuk menghasilkan senyawa kimia seperti prostaglandin dan histamin. Senyawa kimia tersebutlah yang dapat memicu penyempitan saluran pernapasan.

Penyempitan yang terjadi pada saluran pernapasan menyebabkan penderita kesulitan untuk menghirup cukup oksigen. Penderita asma akan mengalami batuk, napas berbunyi, napas pendek, dan sesak napas. Oleh karena itu, penderita asma harus berhati-hati, dan menghindari keadaan atau benda-benda yang dapat memicu asma.

g) Kanker paru-paru

Kanker paru-paru terjadi karena pertumbuhan sel-sel yang tidak terkendali pada jaringan dalam paru-paru. Jika sel-sel tersebut tidak segera ditangani, dapat menyebar ke seluruh paru-paru bahkan jaringan di sekitar paru-paru. Gejala orang yang menderita kanker paru-paru yaitu batuk disertai darah, berat badan berkurang drastis, napas menjadi pendek, dan sakit pada bagian dada.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) / *classroom action research*. PTK merupakan suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar mengajar, untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan. Sementara itu, dilaksanakannya PTK di antaranya untuk meningkatkan kualitas pendidikan atau pengajaran yang diselenggarakan oleh guru atau peneliti itu sendiri, yang dampaknya diharapkan tidak ada lagi permasalahan yang mengganjal dikelas.²³

B. Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di MTs Unggulan Nuris Jember. Adapun subjek penelitian ini yaitu kelas VIII MTs Unggulan Nuris Jember yang disetiap kelasnya terdiri dari 30 orang. Penelitian tindakan kelas ini akan dilakukan melalui dua siklus untuk meningkatkan hasil belajar dan literasi sains siswa kelas VIII materi sistem pernapasan manusia.

²³ Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum. “*Penelitian Tindakan Kelas*”, 2019.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas tidak jauh berbeda dengan penelitian lainnya. PTK juga memiliki prosedur atau aturan yang harus diperhatikan. PTK terdiri dari empat langkah :

1. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan merupakan tahap awal dari pelaksanaan siklus dalam penelitian ini. Pada tahap ini peneliti menyiapkan hal-hal yang dibutuhkan dalam penelitiannya, diantaranya yakni menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan media pembelajaran, mengembangkan materi serta menyiapkan instrument penelitian seperti lembar observasi, angket dan lembar tes.

2. Pelaksanaan (*Acting*)

Dalam tahap ini guru melaksanakan apa yang telah dirancang sebelumnya dalam RPP. Peneliti juga harus memberikan langkah-langkah terkait penggunaan media inkuiri terbimbing sebagai media pembelajaran yang diteliti.

3. Pengamatan (*Observation*)

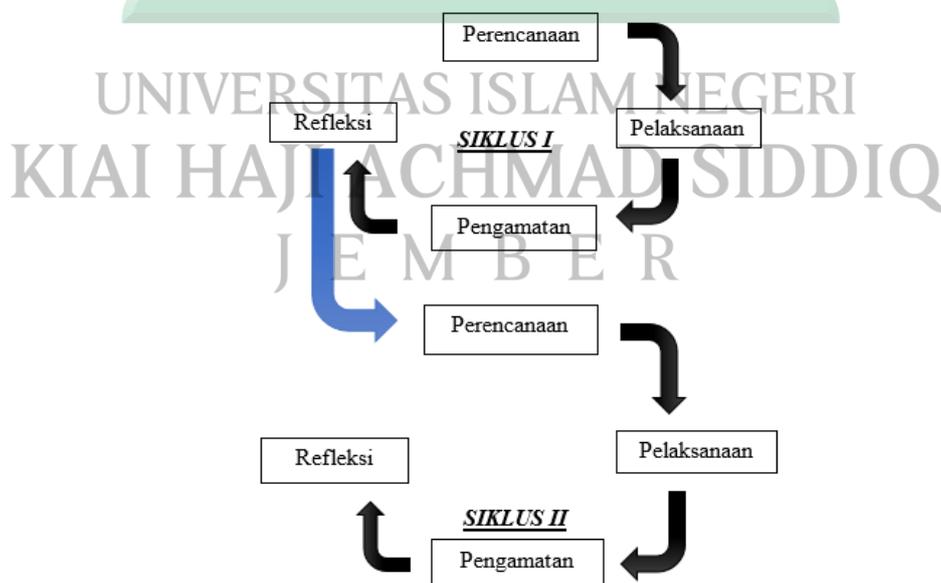
Kegiatan ini merupakan realisasi dari lembar observasi yang telah dibuat pada saat tahap perencanaan. Artinya setiap kegiatan pengamatan wajib menyertakan lembar observasi sebagai bukti otentik. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan atas tindakan yang telah dilakukan. Hasil dari pengamatan nantinya menjadi umpan balik untuk menentukan rencana selanjutnya.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi ini dilakukan untuk mengkaji hasil tindakan pada siklus mengenai hasil belajar materi sistem pernapasan manusia dengan menggunakan model inkuiri terbimbing. Selanjutnya untuk dicari dan ditetapkan beberapa alternatif tindakan yang baru dan lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

D. Pelaksanaan Siklus Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui dua siklus, pada masing-masing siklus dilakukan dalam 4 kali pertemuan (8 jam pelajaran). Pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII MTs Unggulan Nuris Jember bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan literasi sains siswa. Berikut tahapan-tahapan pelaksanaan Siklus Penelitian :



Gambar 3. 1 Siklus Penelitian

1. Pra Siklus

Pada tahap ini guru melangsungkan pembelajaran tanpa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Pembelajaran pra-siklus ini dilakukan dengan cara pengambilan nilai evaluasi ulangan harian materi sistem pernapasan manusia sesuai dengan waktu yang ditentukan.

a. Siklus I

1) Perencanaan

- Berdasarkan pada latar belakang dan rumusan masalah, akan diterapkan model inkuiri terbimbing
- Dipilih pokok bahasan yang sesuai dengan waktu yang tersedia (2 pertemuan, disetiap pertemuan terdiri dari 50 menit)
- Direncanakan RPP untuk pokok bahasan tersebut secara rinci pada setiap pertemuan. Serta dirancang skenario pembelajaran pada siklus I.
- Menyiapkan instrumen penelitian untuk mengamati proses pembelajaran.
- Menyiapkan sebagian guru untuk bertindak sebagai kolaborator sekaligus observer yang membantu dalam mengamati proses penelitian.

2) Pelaksanaan

- Mengajar selama 2 pertemuan untuk sub pokok yang tersedia.
- Pembelajaran dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dirancang.

3) Pengamatan

- Mengamati proses pembelajaran dengan menggunakan instrument yang telah disiapkan.
- Berkolaborasi dengan guru yang bertindak sebagai observer untuk ikut mengamati proses pembelajaran.
- Mengumpulkan dan mencatat hasil pengamatan dan menganalisisnya.

4) Refleksi

- Dari hasil analisis pengamatan yang telah dilakukan, nantinya akan dijadikan sebagai bahan evaluasi.
- Mengetahui kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing.
- Hasil refleksi tersebut dihimpun dalam satu catatan yang akan dipakai sebagai masukan dalam perancangan siklus ke-II.

b. Siklus II

1) Perencanaan

- Kembali dirancang skenario pelaksanaan pembelajaran dalam siklus II dengan perbaikan dan penyempurnaan dari pembelajaran siklus I.
- Kembali disiapkan model pembelajaran yang akan digunakan serta dokumen lain, seperti daftar hadir, lembar kerja siswa.
- Kembali merancang instrument (sesuai dengan masukan refleksi) untuk mengamati proses pembelajaran dan hasil

belajar.

- Kembali mendiskusikan dengan observer, yakni sebagian guru yang diminta bantuan untuk ikut mengamati PTK, tentang hal-hal yang diperbaiki pada pembelajaran di siklus ke-II.

2) Pelaksanaan

- Melaksanakan pembelajaran siklus II dengan topik yang sama.
- Dalam pelaksanaannya menerapkan dengan skenario yang telah diperbaiki dan disempurnakan dari tindakan sebelumnya di siklus I.

3) Pengamatan

- Melakukan pengamatan kembali pada siklus II
- Mengumpulkan data hasil pengamatan, lalu menganalisisnya.

4) Refleksi

- Menggunakan analisis siklus I dan II sebagai pembuatan laporan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam hal ini, peneliti menggunakan beberapa sumber data dan teknik pengumpulan data untuk menggali informasi yang dibutuhkan. Data yang baik adalah data yang diambil dari sumber yang tepat dan akurat (Suharsimi Arikunto. 6).

Dalam mengumpulkan data hasil penelitian tentu menggunakan beberapa teknik, yaitu :

1. Observasi

Pengertian Observasi Secara Umum adalah Proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai gejala-gejala yang diteliti. Dapat dikatakan juga bahwa Observasi adalah salah satu metode pengumpulan data dengan mengamati atau meninjau secara cermat dan langsung di lokasi penelitian atau lapangan untuk mengetahui secara langsung kondisi yang terjadi atau untuk membuktikan kebenaran dari sebuah desain penelitian.²⁴

Pada penelitian ini melibatkan 2 observer, antara lain guru dan peneliti. Observasi ini dilakukan dengan mengacu pada pedoman observasi yang telah disusun. Hasil pembelajaran siswa diamati untuk mendapatkan data kualitatif yaitu mengenai seberapa besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing materi sistem pernapasan manusia pada saat proses pembelajaran berlangsung.

2. Tes

Tes adalah cara yang digunakan atau prosedur yang ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang memberikan tugas dan serangkaian tugas yang diberikan oleh guru sehingga dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi siswa.²⁵

Tes disini akan menentukan hasil belajar yang diperoleh siswa

²⁴ Dani Siregar .M, “Mengatasi Masalah Belajar Membaca Melalui Tutor di SD Negeri 2 Selong”, Vol. 4, No.1, Jurnal Konseling Pendidikan, 2020, Halaman 20-26.

²⁵ Rapono Muhammad, “Urgensi Penyusunan Tes Hasil Belajar: Upaya Menemukan Formulasi Tes Yang Baik dan Benar”, Vol.5 No.1, Jurnal Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial, 2019, Hal. 95-104.

dalam bentuk skor. Melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing, peneliti mampu melihat skor yang didapatkan oleh siswa ketika mengerjakan soal-soal terkait pokok bahasan yang sudah dipelajari.

F. Instrumen Penelitian

Pengertian dari Instrumen Penelitian Tindakan Kelas adalah semua alat yang akan digunakan untuk mengumpulkan data tentang semua proses pembelajaran, jadi bukan hanya proses tindakan saja (Suharsimi Arikunto, 2019).

1. Instrumen

a. Lembar Tes

Lembar tes berfungsi sebagai alat pengukuran hasil pembelajaran siswa. Tes ini terdiri dari pretest dan posttest. Pretest digunakan untuk mengevaluasi pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajari, sementara posttest digunakan untuk menilai hasil penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Perbandingan antara keduanya digunakan sebagai pedoman untuk menilai dampak dari penerapan model inkuiri terbimbing terhadap peningkatan kemampuan hasil belajar siswa kelas VIII dalam materi sistem pernapasan manusia.

2. Uji Instrumen

Instrumen yaitu alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data. Dapat dikatakan baik apabila suatu instrumen yang digunakan valid dan reliabel.

a. Uji Validitas

Uji Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Uji validitas berfungsi untuk melihat apakah suatu alat ukur berupa pertanyaan-pertanyaan tersebut valid (sah) atau tidak valid. Uji validitas yang dilakukan peneliti yaitu dengan bantuan validator dan bantuan IBM SPSS 26.

1) Validitas Isi

Instrumen berupa tes harus memiliki validitas isi sehingga instrumen harus disusun berdasarkan materi pelajaran yang diajarkan dibantu dengan kisi-kisi instrumen. Uji validitas (content validity) dilakukan dengan judgment experts (pendapat ahli). Yaitu diminta pendapatnya tentang instrument yang telah disusun apakah ada perbaikan, tanpa perbaikan, maupun dirombak total. Adapun instrument yang divalidasi meliputi soal tes. Setelah dikonsultasikan kemudian instrumen diujicobakan serta dianalisis. Dengan kriteria validator yakni telah menempuh pendidikan minimal S2, mumpuni pada materi IPA. Dalam hal ini yang menjadi validator adalah Hanni Miladia Maharani, S.Si., M.Pd. dan Drs. Joko Suroso M.Pd.

Berdasarkan judgment experts yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa instrumen yang meliputi Instrumen soal tes (*pretest posttes*) dapat digunakan. Dokumentasi validasi isi dapat dilihat pada lampiran.

2) Validitas Konstruk

Dapat dikatakan valid apabila instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat terhadap apa yang diukur. Validitas ini dilakukan untuk menguji validitas (ketepatan) tiap item instrumen. Dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi skor item dengan skor total

N = Jumlah subjek

x = Skor item

y = Skor total

Tingkat validitas butir soal pada penelitian ini dihitung dengan bantuan IBM SPSS 26 menggunakan *Pearson Correlation* dengan kriteria pengujian butir soal dinyatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$. Pencarian r_{tabel} dengan $N = 20$ pada signifikan 0,05 atau 5 % pada distribusi nilai r_{tabel} statistik, diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,361.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas dilakukan pada pretest dan posttest. Yang berfungsi mengetahui apakah suatu instrumen sebagai alat ukur konsisten, cermat serta akurat sehingga hasil dari alat ukur tersebut bisa dipercaya. Uji reliabilitas hanya dilakukan pada item soal yang

valid. Uji reliabilitas dapat digunakan secara bersama-sama terhadap seluruh butir atau item pertanyaan. Uji reliabilitas dihitung dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistic versi 26 pada 10 soal yang valid untuk dijadikan pretest posttest guna memudahkan peneliti menilai hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil output SPSS table dapat diketahui bahwa pada siklus I angka *Cronbach's Alpha* sebesar 0,677. Sedangkan pada siklus II angka *Cronbach's Alpha* sebesar 0,792. Angka tersebut menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ dan dinyatakan reliabel atau konsisten.

G. Teknik Analisis Data

Dari beberapa data yang telah diperoleh melalui instrumen penelitian, selanjutnya hasil penelitian akan dianalisis menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistika yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis data hasil penelitian tetapi tidak untuk mengambil kesimpulan yang lebih luas terhadap ciri-ciri populasi. Berdasarkan instrumen penelitian yang telah dijabarkan sebelumnya, digunakan teknik analisis data penelitian dengan cara berikut :

1) Tes

Hasil tes akan diperoleh melalui data nilai formatif siswa yaitu dari hasil post tes. Hasil tersebut akan berupa skor dan akan dicari rata-rata juga ketuntasan klasikalnya dengan rumus berikut :

$$X = \frac{\Sigma x}{N}$$

Keterangan :

X = rata-rata skor siswa

x = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor maksimal

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas}}{\Sigma \text{keseluruhan siswa}} \times 100\%$$

Dari hasil data yang diperoleh tentunya akan ditentukan ketuntasan siswa jika siswa memperoleh nilai minimal KKM = 71 pada skala 100 atau nilai 7 pada skala 10, dengan ketuntasan klasikal melebihi 75%.

H. Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian ini digunakan untuk membuktikan nilai kebenaran data dari hasil tes yang sudah dilakukan oleh peneliti. Dalam penelitian ini uji keabsahan data menggunakan teknik Triangulasi, “Teknik Triangulasi yaitu pengecekan data dari berbagai sumber”.

I. Indikator Kinerja

Penelitian ini dikatakan berhasil jika hasil belajar dan literasi sains siswa kelas VIII pada materi sistem pernapasan manusia mengalami peningkatan. Tingkat keberhasilan pada hasil belajar bisa dilihat dari skor yang diperoleh siswa selama pembelajaran berlangsung yaitu melalui lembar observasi yang akan diisi oleh guru. Adapun aspek penilaiannya yaitu: 1)

Kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran. 2) Keaktifan siswa selama proses pembelajaran. 3) Ketekunan siswa dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan guru. Selain hasil observasi, terdapat juga hasil test siswa yang memaparkan peningkatan hasil belajar siswa. Sedangkan tingkat ketercapaian pada hasil belajar siswa dilihat dari rata-rata yang diperoleh siswa yaitu di atas KKM (71), dan memenuhi nilai ketuntasan klasikal 75%.

J. Tim Peneliti

Tim peneliti disebut juga sebagai kolaborator. Dalam penelitian tindakan kelas (PTK), kolaborator adalah orang yang membantu dalam mengumpulkan data-data terkait penelitian yang sedang dikerjakan dengan peneliti, kolaborator dalam penelitian ini adalah guru materi IPA kelas VIII di MTs Unggulan Nuris Jember yaitu Ibu Safrida Yuli Amalia S. Pd.

K. Jadwal Penelitian

Berikut jadwal Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang akan dilaksanakan :

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

No	Rencana Kegiatan	Waktu Kegiatan
1.	Persiapan	
	a. Menyusun rencana pembelajaran dan instrumen	Minggu ke - 1
2.	Pelaksanaan	
	a. Melakukan tindakan pra siklus	Minggu ke - 1
	b. Melakukan tindakan siklus I	Minggu ke - 2
	c. Melakukan tindakan siklus II	Minggu ke - 3
3.	Menyusun Laporan	
	a. Menyusun draf laporan	Minggu ke - 4
	b. Menyelesaikan laporan	Minggu ke - 4

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Gambaran Objek Penelitian

1. Profil MTs Unggulan Nuris Jember

a. Sejarah Singkat MTs Unggulan Nuris Jember

MTs Unggulan Nuris didirikan pada tahun 2008 setelah Gus Robith Qoshidi, Lc kembali dari kuliah di Universitas Al-Azhar, Kairo Mesir. Dibentuk di bawah Yayasan Pondok Pesantren Nurul Islam Jember, madrasah ini memiliki kepala madrasah, Dr. Nyai Hj Hodaifah M.Pdi, dan wakil kepala madrasah, Ning Hasanatul Khalidiyah, S.Pdi, M.Pdi. Kurikulumnya menggabungkan kurikulum Al-Azhar Kairo Mesir dan kurikulum Kementerian Agama, fokus pada kitab kuning, sains, serta ke-Aswaja-an. Program unggulan kitab kuning dikelola oleh MPKiS, bertujuan agar setiap peserta didik dapat membaca kitab kuning dengan baik. Hasilnya menunjukkan banyak peserta didik mampu menguasai kitab kuning, bahkan meraih prestasi dalam lomba tingkat kabupaten hingga nasional. Selain itu, MTs Unggulan Nuris juga mengembangkan kemampuan bahasa Inggris dan Arab, serta bidang sains melalui program M-Sains Nuris. Pada tahun ajaran 2015/2016, jumlah peserta didik mencapai 573 siswa.

b. Identitas

Nama : MTs UNGGULAN NURIS JEMBER
NPSN : 20581594

Alamat : JL.PANGANDARAN 48 ANTIROGO
 JEMBER

Desa/Kelurahan : ANTIROGO

Kecamatan/Kota (LN) : KEC. SUMBERSARI

Kab.-Kota/Negara (LN) : KAB. JEMBER

Propinsi/Luar Negeri (LN) : PROV. JAWA TIMUR

Status Sekolah : SWASTA

Bentuk Pendidikan : MTs

B. Hasil Penelitian

1. Penerapan Model Pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

a. Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Soal Pada Siklus I dan Siklus II

Tabel 4. 1 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Soal Siklus I

Item	R Tabel	Corrected Item- Total Correction	Keterangan
1	0,361	.681	Valid
2	0,361	.237	Tidak Valid
3	0,361	.533	Valid
4	0,361	.426	Valid
5	0,361	.587	Valid
6	0,361	.106	Tidak Valid
7	0,361	.663	Valid
8	0,361	.066	Tidak Valid
9	0,361	.650	Valid
10	0,361	.043	Tidak Valid
11	0,361	.792	Valid
12	0,361	.219	Tidak Valid
13	0,361	.006	Tidak Valid
14	0,361	.124	Tidak Valid
15	0,361	.402	Valid
16	0,361	.309	Tidak Valid
17	0,361	.069	Tidak Valid
18	0,361	.368	Valid
19	0,361	.121	Tidak Valid
20	0,361	.512	Valid

Tabel 4. 2 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Soal Siklus II

Item	R Tabel	Corrected Item- Total Correction	Keterangan
1	0,361	.384	Valid
2	0,361	.017	Tidak Valid
3	0,361	.480	Valid
4	0,361	.354	Tidak Valid
5	0,361	.316	Tidak Valid
6	0,361	.070	Tidak Valid
7	0,361	.480	Valid
8	0,361	.451	Valid
9	0,361	.472	Valid
10	0,361	.677	Valid
11	0,361	.133	Tidak Valid
12	0,361	.498	Valid
13	0,361	.036	Tidak Valid
14	0,361	.337	Tidak Valid
15	0,361	.380	Valid
16	0,361	.384	Valid
17	0,361	.350	Tidak Valid
18	0,361	.216	Tidak Valid
19	0,361	.428	Valid
20	0,361	.152	tidak Valid

Tabel 4. 3 Hasil Uji Reabilitas Siklus 1**Reliability Statistics**

Cronbach's

Alpha

N of Items

.677

10

Tabel 4. 4 Hasil Uji Reabilitas Siklus 2**Reliability Statistics**

Cronbach's

Alpha

N of Items

.792

10

a. Deskripsi Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan pengalaman yang telah dilakukan oleh peneliti dalam proses pembelajaran sebelum pelaksanaan tindakan kelas menemukan permasalahan tentang rendahnya hasil belajar siswa kelas VIII MTs Unggulan Nuris Jember pada mata pelajaran IPA Terpadu materi sistem pernapasan manusia. Hal tersebut bisa dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa yang diperoleh dari pretest yang dilakukan oleh peneliti sebelum tindakan penelitian. Data hasil belajar siswa tersebut digambarkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. 5 Hasil Preetest Siswa

No Absen	NAMA	Nilai Preetest
1	Afrisa Firdausy	70
2	Aisha Rahmania Sahroni	70
3	Alifia Putri Ramadanani	60
4	Alya Syakila	50
5	Andini Rusdi	70
6	Bunga Harum Lestari	80
7	Cahyaning Baqiyatus Sholihah	40
8	Destia Dwi Zeenadhiffah	50
9	Dinda Aulia Rahmasari	90
10	Halimatus Sakdiyah	70
11	Intan Maisa To Faisa	70
12	Kinanty Soibah Khumairoh	70
13	Medischa Roza Almahira	50
14	Mutiara Kusuma Putri	60
15	Nafisah Az Zahra Maulida	40
16	Nayla Ramadhani Septiansyah	50
17	Nur Fadhilah	20
18	Qonita Alfiyah Khomeni	70
19	Rahmah Uzlifatu Jannah	50
20	Rayza Salwa Azzahra	50
21	Restiana Diah Anisah	60
22	Roswatul Masyrofah	60

23	Septya Nur Ramadhani	70
24	Shabrina Dzukaa' Din Rasyah	80
25	Sheyla Fitriani	50
26	Siti Fatimatul Hasanah	50
27	Sofiatul Hasanah	40
28	Sucioкта Nabila	50
29	Talita Indah Prianti	60
30	Zarqha Safitz Fiandi	70
Total		1.770
Ketuntasan Klasikal		10%

Dari hasil pretest yang melibatkan siswa dengan menggunakan 10 soal yang sebelumnya telah diuji validitas dan reabilitas oleh peneliti, terlihat bahwa ketuntasan klasikal siswa hanya memenuhi 10% dari seluruh jumlah siswa. Menanggapi temuan ini, peneliti akan melakukan uji coba penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Deskripsi Pembelajaran Siklus 1

Siklus 1 merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang terdiri dari empat tahap utama, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*).

Tahap-tahap dalam siklus 1 akan dideskripsikan sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Tahap ini dimulai dengan penetapan indikator kinerja, yang bertujuan untuk mencapai peningkatan rata-rata hasil belajar siswa. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun dengan menggunakan model inkuiri terbimbing, fokus pada materi sistem pernapasan manusia.

2. Tahap Pelaksanaan (*Action*)

Pertemuan pertama dengan penyampaian materi sistem pernapasan pada manusia.

a) Kegiatan awal

- 1) Guru menyapa siswa dengan mengucapkan salam, lalu siswa juga menjawab dengan salam. Kemudian guru meminta kepada ketua kelas untuk memimpin doa bersama sebelum pelajaran dimulai.
- 2) Guru merekap kehadiran siswa dengan cara memanggil nama siswa satu persatu, memeriksa kerapian seragam siswa, memeriksa pengaturan tempat duduk, untuk memastikan bahwa siswa benar-benar siap dalam mengikuti proses belajar mengajar yang akan berlangsung.
- 3) Guru memulai kelas dengan menguraikan isi yang akan dibahas, kemudian mengulang pelajaran minggu sebelumnya untuk membantu siswa mengingat kembali agar lebih mudah memahami pembelajaran yang akan berlangsung. Guru kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran setelah menggali pengetahuan siswa dengan pertanyaan-pertanyaan tentang submateri.

b) Kegiatan inti

- 1) Siswa diberi kesempatan membaca buku IPA terpadu siswa pada materi sistem pernapasan manusia

- 2) Guru membahas tentang materi sistem pernapasan
- 3) Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok
- 4) Kemudian guru membagikan alat praktikum sederhana yang berhubungan dengan sistem pernapasan manusia
- 5) Guru memberikan arahan cara mengerjakan praktikum sederhana tersebut
- 6) Guru memberikan waktu kepada siswa untuk mengerjakan pada masing-masing kelompok yang sudah ditentukan oleh guru
- 7) Siswa mengerjakan secara berkelompok, kemudian berdiskusi mengenai kesimpulan hasil kerjanya
- 8) Guru menyuruh siswa untuk menyampaikan hasil kesimpulannya, dengan cara menyuruh perwakilan kelompok untuk maju kedepan, lalu menyampaikan kesimpulan yang telah mereka diskusikan.
- 9) Guru menyampaikan hasil kesimpulan yang berkaitan dengan materi tersebut.

c) Penutup

Langkah terakhir, guru menyampaikan kesimpulan dari hasil belajar. Sebelum meninggalkan kelas, guru mengucapkan terimakasih kepada siswa, kemudian menyuruh pengurus kelas untuk memimpin doa, setelah semuanya selesai guru mengucapkan salam.

3. Tahap pengamatan (*Observation*)

- 1) Guru mengamati kerja sama antar siswa dalam kegiatan praktikum.
- 2) Siswa mengerjakan semua tugas yang diberikan oleh guru, ada beberapa siswa yang masih bergurau, berbicara sendiri bahkan tidur saat proses pembelajaran berlangsung. Ada juga siswa yang sering meninggalkan kelas saat jam pelajaran dengan disengaja untuk tidak mengikuti proses pembelajaran.
- 3) Pada saat menyampaikan hasil praktikum banyak juga siswa yang masih kurang memahami hasil diskusi praktikum dikelompoknya sendiri.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Setelah selesai melaksanakan pembelajaran pada siklus I hasil pengamatan yang didapatkan adalah masih ada beberapa siswa yang masih bergurau, berbicara sendiri bahkan tidur saat proses pembelajaran berlangsung, dan masih banyak juga siswa yang kurang memahami hasil diskusinya sendiri.

Penilaian hasil belajar yang dikerjakan oleh siswa pada lembar posttest. Hasil refleksi pada siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 6 Hasil Posttest Siklus 1

No Absen	NAMA	Nilai Postest 1
1	Afrisa Firdausy	80
2	Aisha Rahmania Sahroni	80
3	Alifia Putri Ramadani	70
4	Alya Syakila	70
5	Andini Rusdi	70
6	Bunga Harum Lestari	80
7	Cahyaning Baqiyatus Sholihah	60
8	Destia Dwi Zeenadhiffah	60
9	Dinda Aulia Rahmasari	90
10	Halimatus Sakdiyah	70
11	Intan Maisa To Faisa	80
12	Kinanty Soibah Khumairoh	70
13	Medischa Roza Almahira	60
14	Mutiara Kusuma Putri	60
15	Nafisah Az Zahra Maulida	50
16	Nayla Ramadhani Septiansyah	60
17	Nur Fadhilah	80
18	Qonita Alfiyah Khomeni	70
19	Rahmah Uzlifatu Jannah	60
20	Rayza Salwa Azzahra	80
21	Restiana Diah Anisah	60
22	Roswatul Masyrofah	80
23	Septya Nur Ramadhani	70
24	Shabrina Dzukaa' Din Rasyah	80
25	Sheyla Fitriani	60
26	Siti Fatimatul Hasanah	50
27	Sofiatul Hasanah	60
28	Suciokta Nabila	50
29	Talita Indah Prianti	60
30	Zarqha Safitz Fiandi	80
Total		2.050
Ketuntasan Klasikal		33,3%

Dari hasil posttest I yang melibatkan siswa, dengan menggunakan 10 soal yang sebelumnya telah diuji validitas dan reabilitas oleh peneliti, terlihat bahwa dari seluruh jumlah siswa

memiliki ketuntasan klasikal 33,3% menunjukkan pencapaian yang kurang signifikan. Maka akan dilakukan posttest II pada siklus II.

c. Derskripsi pembelajaran siklus II

Pelaksanaan tindakan pada Siklus II merupakan hasil dari refleksi siklus sebelumnya. Tahap-tahap yang dilaksanakan pada Siklus II adalah sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan (*Planning*):

Pada tahap perencanaan Siklus II, kegiatan melibatkan penyusunan RPP materi sistem pernapasan manusia dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri. Selain itu, disiapkan lembar posttest hasil belajar siswa dan media pembelajaran yang diperlukan. Peneliti juga berusaha menciptakan suasana kelas yang seru namun serius.

2. Pelaksanaan (*Acting*)

a) Kegiatan Awal

1) Guru masuk kedalam kelas, menyapa siswa terlebih dahulu dengan mengucapkan salam

2) Guru meminta pengurus kelas untuk memimpin doa, dan guru mengecek kehadiran siswa dengan memanggil nama siswa satu persatu, memeriksa kerapian pakaian, dan menyuruh siswa untuk merapikan tempat duduk masing-masing

3) Guru memulai pelajaran dikelas dengan menguraikan materi yang akan dibahas, kemudian mengulang pelajaran minggu sebelumnya untuk membantu siswa menngingat kembali agar lebih mudah memahami materi berikutnya. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran setelah menggalu pengetahuan siswa dengan beberapa pertanyaan tentang sub materi yang telah disampaikan.

b) Kegiatan inti

1) Siswa membaca buku siswa pada materi sistem pernapasan manusia

2) Guru membahas materi sistem pernapasan manusia

3) Guru meminta siswa untuk mengidentifikasi tentang materi sistem pernapasan manusia

4) Selanjutnya guru menyimpulkan hasil belajar tentang sistem pernapasan manusia

5) Kemudian guru membagikan posttest ke-2 kepada siswa untuk dikerjakan, dan memberikan waktu selama 20 menit.

6) Setelah siswa selesai mengerjakan, siswa mengumpulkan lembar posttest kepada guru.

7) Sebelum meninggalkan kelas, guru meminta pengurus kelas untuk memimpin doa, kemudian guru mengucapkan terimakasih kepada siswa karena siswa telah mengikuti

pembelajaran sesuai apa yang diharapkan oleh guru, kemudian guru mengucapkan salam.

3. Pengamatan (*Observation*)

- 1) Guru mengamati siswa dalam proses pembelajaran saat menerangkan materi. Siswa sudah mulai aktif didalam kelas, dan sudah mulai berdiskusi tanya jawab dengan guru.
- 2) Dalam mengerjakan soal posttest pada siklus II hampir semua siswa sudah mengerjakan secara individu, dan siswa sudah mulai tertib didalam kelas.
- 3) Siswa sudah mulai disiplin, tidak bergurau dan tidak berbicara sendiri bahkan tidak ada lagi siswa yang meninggalkan kelas saat jam pelajaran.

4. Tahap refleksi (*Reflecting*)

Setelah selesai melakukan pembelajaran pada siklus II hasil pengamatan yang didapatkan adalah pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa sudah mulai aktif didalam kelas, siswa sudah mulai disiplin dan mengerjakan tugas secara individu, tidak bergurau dan tidak berbicara sendiri bahkan tidak ada lagi siswa yang meninggalkan kelas saat jam pelajaran.

Penilaian hasil belajar yang dikerjakan oleh siswa pada lembar posttest. Hasil refleksi pada siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 7 Hasil Postest Siklus 2

No Absen	NAMA	Nilai Postest 2
1	Afrisa Firdausy	100
2	Aisha Rahmania Sahroni	90
3	Alifia Putri Ramadani	80
4	Alya Syakila	80
5	Andini Rusdi	90
6	Bunga Harum Lestari	100
7	Cahyaning Baqiyatus Sholihah	70
8	Destia Dwi Zeenadhiffah	80
9	Dinda Aulia Rahmasari	100
10	Halimatus Sakdiyah	80
11	Intan Maisa To Faisa	90
12	Kinanty Soibah Khumairoh	100
13	Medischa Roza Almahira	70
14	Mutiara Kusuma Putri	90
15	Nafisah Az Zahra Maulida	80
16	Nayla Ramadhani Septiansyah	80
17	Nur Fadhilah	90
18	Qonita Alfiyah Khomeni	70
19	Rahmah Uzlifatu Jannah	90
20	Rayza Salwa Azzahra	90
21	Restiana Diah Anisah	100
22	Roswatul Masyrofah	80
23	Septya Nur Ramadhani	90
24	Shabrina Dzukaa' Din Rasyah	90
25	Sheyla Fitriani	80
26	Siti Fatimatul Hasanah	70
27	Sofiatul Hasanah	80
28	Suciokta Nabila	90
29	Talita Indah Prianti	90
30	Zarqha Safitz Fiandi	100
Total		2.590
Ketuntasan Klasikal		86,7%

Dari hasil Postest yang melibatkan siswa, dengan menggunakan sepuluh soal yang sebelumnya telah diuji validitas dan reabilitas oleh peneliti, terlihat bahwa siswa kelas VIII H

dalam menyelesaikan soal sudah melebihi dari ketuntasan klasikal, yakni mencapai 86,7% dan memenuhi nilai ketuntasan klasikal 75%. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

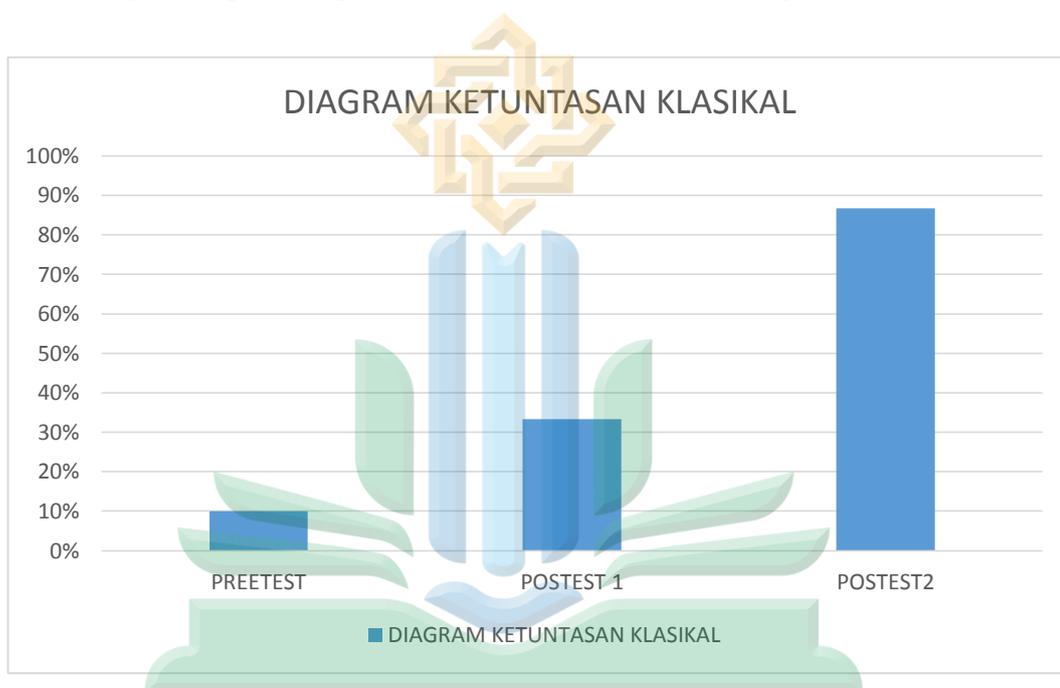
Penting untuk dicatat bahwa soal-soal yang digunakan dalam posttest telah melewati proses validitas dan reabilitas yang dilakukan oleh peneliti, memastikan bahwa instrumen pengukuran tersebut dapat diandalkan dan relevan dalam mengukur kemampuan hasil belajar siswa. Rata-rata nilai yang mencapai 86 menunjukkan pencapaian yang signifikan di atas nilai ambang batas, menunjukkan efektivitas dari model pembelajaran inkuiri terbimbing yang diterapkan.

Hasil posttest ini dapat dijadikan dasar untuk lebih mengukuhkan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing sebagai strategi yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Temuan ini memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan metode pembelajaran yang dapat memberikan hasil belajar yang optimal.

C. Pembahasan

Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terbukti sebagai langkah efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII H. Dari hasil pretest, diketahui bahwa sebelumnya rata-rata nilai siswa berada di

bawah ketuntasan klasikal, yaitu 10% dari ketuntasan klasikal 75%. Namun, setelah setelah dilakukan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada siklus I ketuntasan klasikal mencapai 33,3%. Selanjutnya pada siklus II, terjadi lonjakan signifikan dengan ketuntasan klasikal mencapai 86,7%. Ini ditunjukkan pada diagram ketuntasan klasikal hasil belajar di bawah ini.



Gambar 4. 1 Diagram Ketuntasan Klasikal

Peningkatan sebanyak 76% ini tidak hanya melebihi nilai ketuntasan klasikal 75%, tetapi juga memberikan indikasi kuat bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing mampu memberikan dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa terlibat langsung dalam pembelajaran. Mereka melakukan praktikum, yang dalam tahapannya mereka juga melakukan pengamatan terkait proses sistem pernapasan manusia pada alat peraga. Setelah mereka menganalisis secara langsung proses

pernapasan tersebut membujuk mereka lebih faham dan proses mengingat lebih lama terhadap materi yang dipelajari. pembelajaran menjadi lebih bermakna. Hasil penelitian ini sama dengan hasil-hasil penelitian terdahulu, yang dilakukan oleh Yosi Shandra(2022), Resyi A Gani(2022), dan Fitri Siti Sundari (2019).



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di MTs Unggulan Nuris Jember pada kelas VIII khususnya pada pembelajaran IPA materi sistem pernapasan manusia, dapat disimpulkan bahwa:

Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa kelas VIII materi sistem pernapasan manusia. Hal ini ditunjukkan dengan nilai posttest pada siklus I dengan ketuntasan klasikal 33,3% dan mengalami kenaikan pada posttes siklus II dengan ketuntasan klasikal 86,7% dari ketentuan ketuntasan klasikal 75%.

B. Saran-saran

1. Saran untuk Guru:

a. Perencanaan yang Matang:

Sebelum menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing, perencanaan yang matang sangat penting. Pilih model yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi yang diajarkan. Pastikan semua langkah pembelajaran telah dipersiapkan dengan cermat.

b. Keterlibatan Siswa Secara Aktif:

Model inkuiri terbimbing menekankan partisipasi aktif siswa. Guru sebaiknya menciptakan suasana kelas yang mendukung keterlibatan siswa, memberikan ruang bagi pertanyaan, eksplorasi, dan diskusi.

2. Saran untuk Peneliti Serupa:

a. Eksplorasi Beragam Konteks Implementasi:

Peneliti masa depan didorong untuk mengeksplorasi beragam konteks untuk menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Menyelidiki kemanjurannya di berbagai latar pendidikan, demografi siswa, dan bidang studi yang berbeda dapat memberikan wawasan berharga mengenai kemampuan beradaptasi dan efektivitasnya.

b. Studi Longitudinal untuk Penilaian Dampak Berkelanjutan:

Melakukan studi longitudinal untuk menilai dampak berkelanjutan dari pendekatan inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa dari waktu ke waktu sangatlah penting. Dengan melacak kemajuan siswa di luar cakupan intervensi jangka pendek, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang dampak jangka panjang model ini terhadap prestasi akademik dan pengembangan keterampilan. Selain itu, studi longitudinal memfasilitasi identifikasi potensi tantangan dan peluang untuk perbaikan berkelanjutan.

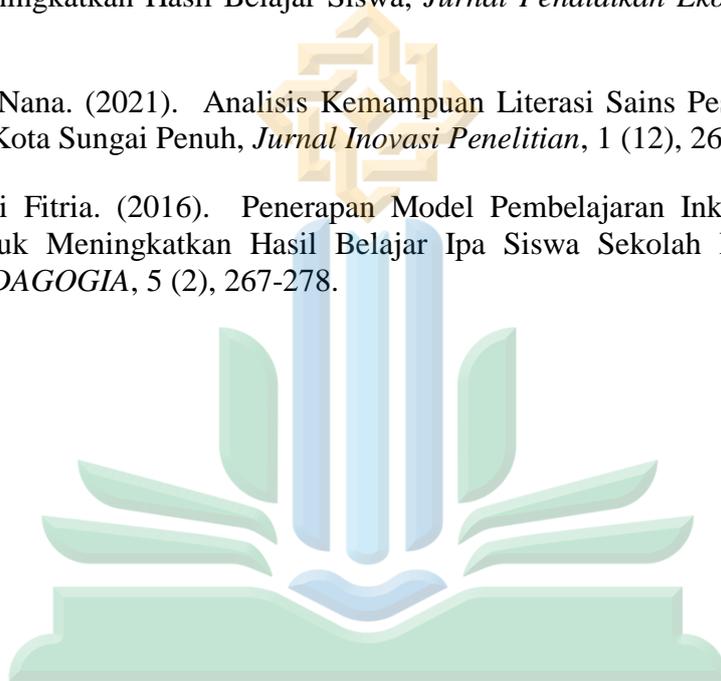
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah Siska Haerani, Siti. (2020). Pengaruh Model Inkuiri Bebas Terhadap Kemampuan Literasi Sains, *Jurnal Pijar MIPA*, 15 (2), 140-144.
- Amalia Safrida. Hasil wawancara, *Guru IPA Kelas VIII, MTS Unggulan Nuris Jember*.
- Andrian,Rike, dkk.(2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa, *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4 (1), 80-86.
- Andriani. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa, *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4 (1), 80-86.
- Ariani, Vivi. (2019). Studi Tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Estimasi 1 Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi, *Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan dan Sipil*, 5 (2), 73-81.
- Bagja Sulfemi, Wahyu. (2018). Pengaruh Kemampuan Pedagogik Guru dengan hasil belajar IPS, *Jurnal Pendidikan Dan Administrasi Pendidikan*, 18 (2), 1-19.
- Baiq Sri Komala, Sari. (2019). Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Literasi Sains, 5 (5), 219-227.
- Budiasa, Putu. (2020). Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Gambar Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar IPA, *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha*, 8 (2), 252-263.
- Dani, Siregar .M. (2020). Mengatasi Masalah Belajar Membaca Melalui Tutor di SD Negeri 2 Selong, *Jurnal Konseling Pendidikan*, 4 (1), 20-26.
- Desi Pristiwanti, Bai Badariah, Sholeh Hidayat, & Ratna Sari Dewi. (2022). Pengertian Pendidikan, *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4 (6), 7911-7915.
- Dr. Hj. Helmiati, M.Ag. (2012). Model Pembelajaran, Yogyakarta, *Aswaja Pressindo*, 19.
- Endang Lovisia, Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar, 2 (1), *Science And Phsics Education Journal*, 3-4.
- Hasanah, Mufidatul. (2021). Respons Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Kalor Dan Perpindahannya, *Jurnal Pendidikan Sains*, 9 (2), 154-158.

- Hasruddin. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Inkuiri Bebas Tema Komponen Ekosistem Dan Jaring-Jaring Makanan Pada Siswa Sekolah Dasar, *Jurnal Pendidikan Pembelajaran Ipa Indonesia (Jppipai)*, 1 (1),1-6.
- Itha, Masithah. (2022). Bahan Ajar IPA Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Literasi Sains, *Journal of Classroom Action Research*,4 (2), 147-151.
- Kolo Muak, Fransiska. (2022). Perbandingan Hasil Belajar Yang Menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Inkuiri Terbimbing, *Jurnal Pendidikan*, 1 (2), 465-472.
- Kristyowati, Reny. (2019). Pembelajaran Literasi Sains Melalui Pemanfaatan Lingkungan, *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 9 (2), 183-191.
- Md Putri Dwi Apriliani, Ni. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA, *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 3 (2) , 122-129.
- N. P. Anggi Putri Mijaya, dkk. (2019). Profil Literasi Sains Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Levels of Inquiri, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Siswa*, , 2 (2), 161-171.
- Nabila, tasya. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa, 659-663.
- Nurlaelah, Nurlaelah. (2020). Model Pembelajaran Respons Verbal dalam Kemampuan Berbicara, *Jurnal Pendidikan*, 4 (1), 113-122.
- Nurmayani Lia, Wayan Muderawan, & Nyoman Tika. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik, *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA)*, 4 (2), 23-28.
- Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum. (2019). Penelitian Tindakan Kelas.
- Putu Marheni Ni, Wayan Muderawan, & Nyoman Tika. (2014). Studi Komparasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Terhadap Hasil Belajar Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Pembelajaran Sains Smp, *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*, 4.
- Rahman, Sunarti. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar, 289.
- Rapono, Muhammad. (2019). Urgensi Penyusunan Tes Hasil Belajar: Upaya Menemukan Formulasi Tes Yang Baik dan Benar, *Jurnal Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial*, 5 (1), 95-104.

- Ria Agustina, Ina. (2020). Kemampuan Literasi Sains Pada Materi Zat Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Multimedia, *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8 (1), 1-10.
- Satma Parawansa, Fahira. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dalam Mengembangkan Keterampilan Proses Sains, *Jurnal Pendidikan*, 3 (1), 1-10.
- Suprihatin, Siti. (2020). Guru Menginovasi Bahan Ajar Sebagai Langkah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 8 (1), 65-72.
- Sutrisna, Nana. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Sma Di Kota Sungai Penuh, *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1 (12), 2682-2694.
- Wulandari Fitria. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar, *JURNAL PEDAGOGIA*, 5 (2), 267-278.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Qurratul Ayuniyah

NIM : T201910041

Program Studi : Tadris IPA

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur jiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Jember, 10 Juni 2024

Saya yang menyatakan,



Qurratul Ayuniyah

NIM. T201910041

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 : Matriks Penelitian

Judul Penelitian	Rumusan Masalah	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Lokasi Penelitian
<p>PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN LITERASI SAINS SISWA KELAS VIII PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA</p>	<p>1. Bagaimana penerapan model inkuiri terbimbing dalam meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa kelas VIII materi sistem pernapasan manusia?</p>	<p>1. Untuk mendeskripsikan penerapan model inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa kelas VIII materi sistem pernapasan manusia</p>	<p>Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). PTK dilakukan secara sistematis reflektif oleh guru sebagai peneliti untuk memperbaiki kondisi pembelajaran. Dilakukan di MTs Unggulan Nuris Jember pada kelas VIII dengan 30 siswa. Melalui dua siklus, tujuannya adalah meningkatkan hasil belajar dan literasi sains siswa pada materi sistem pernapasan manusia. Prosedur PTK terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Setiap siklus terdiri dari 4 pertemuan, dengan menggunakan model inkuiri terbimbing. Data dikumpulkan melalui observasi dan tes, dengan instrumen seperti lembar tes yang meliputi pretest dan posttest. Validitas instrumen diuji melalui validitas isi dan konstruk, serta reliabilitas menggunakan uji Cronbach's Alpha. Analisis data menggunakan statistik deskriptif, termasuk perhitungan rata-rata skor siswa dan ketuntasan klasikal. Keberhasilan penelitian dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa, dengan aspek penilaian kesiapan, keaktifan, dan ketekunan siswa. Kolaborator dalam penelitian ini adalah guru materi IPA kelas VIII, Ibu Safrida Yuli Amalia S. Pd. Jadwal penelitian meliputi persiapan, pelaksanaan, dan penyusunan laporan dalam waktu empat minggu.</p>	<p>MTs Unggulan Nuris Jember</p>

Lampiran 2 : Jurnal Harian

JUNAL KEGIATAN PENELITIAN

Hari, Tanggal	Kegiatan	TTD
07 Maret 2023	Wawancara pertama dengan Guru IPA Kelas VIII terkait dengan penelitian yang akan dilakukan	
14 Maret 2023	Mengantarkan Surat Permohonan Penelitian Kepada pihak sekolah (Waka Kurikulum)	 (Devi Apriliani P., S.Pd)
21 Maret 2023	Pelaksanaan penelitian Siklus I yang ke-1	
24 Maret 2023	Pelaksanaan penelitian Siklus I yang ke-2	
28 Maret 2023	Pelaksanaan penelitian Siklus II yang ke-1	
31 Maret 2023	Pelaksanaan penelitian Siklus II yang ke-2	
22 Mei 2023	Meminta Surat Selesai Penelitian Kepada Pihak Sekolah	 (Devi Apriliani P., S.Pd)

Jember, 22 Mei 2023
Kepala Madrasah

Dr. Hasanatul Khalidiyah, M.Pd.I

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 3 : RPP SIKLUS PTK**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****Mata Pelajaran : IPA****Terpadu Kelas : VIII****(Delapan)****MADRASAH TSANAWIYAH UNGGULAN NURIS JEMBER**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Jl. Pangandaran 48 Antirogo–Sumbersari–Jember 68125 Telp. (0331) 335389 e-mail:mtsunggulannuris@gmail.com**J E M B E R**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Nama Madrasah : MTs Unggulan Nuris

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : VIII / Genap

Materi Pokok : Sistem Pernapasan Manusia

Alokasi Waktu : 4 Minggu x 5 Jam Pelajaran @40 Menit

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

Kompetensi Dasar	Indikator
3.9 Menganalisis sistem pernapasan pada manusia, dan memahami gangguan pada sistem pernapasan, serta upaya menjaga kesehatan	

sistem pernapasan.	
3.9.1 Menjelaskan pengertian bernapas dan respirasi	4.9.1 Membuat poster tentang upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan
3.9.2 Menyelidiki frekuensi pernapasan pada manusia	
3.9.3 Menganalisis faktor yang memengaruhi frekuensi pernapasan manusia	
3.9.4 Menganalisis keterkaitan antara struktur dan fungsi organ pernapasan manusia	
3.9.5 Mengidentifikasi mekanisme pernapasan dada dan pernapasan perut	
3.9.6 Mengukur macam-macam volume pernapasan manusia	
3.9.7 Menjelaskan macam-macam gangguan sistem pernapasan manusia, upaya pencegahan dan penanggulangannya	
3.9.8 Menganalisis dampak pencemaran udara terhadap kesehatan sistem pernapasan manusia	

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan pengertian bernapas dan respirasi
- Menyelidiki frekuensi pernapasan pada manusia
- Menganalisis faktor yang memengaruhi frekuensi pernapasan manusia
- Menganalisis keterkaitan antara struktur dan fungsi organ pernapasan manusia
- Mengidentifikasi mekanisme pernapasan dada dan pernapasan perut
- Mengukur macam-macam volume pernapasan manusia
- Menjelaskan macam-macam gangguan sistem pernapasan manusia, upaya pencegahan dan penanggulangannya

- Menganalisis dampak pencemaran udara terhadap kesehatan sistem pernapasan manusia

D. Materi Pembelajaran

Sistem pernapasan manusia

- Struktur dan fungsi sistem pernapasan manusia
- Organ pernapasan
- Mekanisme pernapasan
- Frekuensi pernapasan
- Volume pernapasan
- Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Diskusi dan Eksperimen
3. Model : Inkuiri terbimbing

F. Media Pembelajaran

❖ **Media**

- LKPD
- Lembar Penelitian
- Laboratorium IPA Sekolah
- Perpustakaan Sekolah

❖ **Alat /Bahan**

- Papan tulis dan sepidol
- Proyektor
- Alat Peraga
- Laptop

G. Sumber Belajar

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2017. Buku Guru dan Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam Edisi Revisi 2017 kelas VIII semester II.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

1 . Pertemuan Pertama (4 x 40 Menit)	
Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)	
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Aperpepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Sistem pernapasan pada manusia</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada 	
1 . Pertemuan Pertama (4 x 40 Menit)	
<p>pertemuan yang berlangsung</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	
Kegiatan Inti (130 Menit)	
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi <i>Sistem pernapasan pada manusia</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan. ❖ Mengamati <ul style="list-style-type: none"> ➢ Lembar kerja materi <i>Sistem pernapasan pada manusia</i> ➢ Pemberian contoh-contoh materi <i>Sistem pernapasan pada manusia</i> untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb ❖ Membaca.

	<p>Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan <i>Sistem pernapasan pada manusia</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menulis Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait <i>Sistem pernapasan pada manusia</i>. ❖ Mendengar Pemberian materi <i>Sistem pernapasan pada manusia</i> oleh guru. ❖ Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi : ➤ <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.
<p>Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)</p>	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u> Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya : ❖ Mengajukan pertanyaan tentang materi : ➤ <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.</p>
<p>Data collection</p>	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u> Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p>
<p>(pengumpulan data)</p>	<p>❖ Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>❖ Membaca sumber lain selain buku teks Secara <i>disiplin</i> melakukan <i>kegiatan literasi</i> dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang sedang dipelajari.</p> <p>❖ Aktivitas Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang sedang dipelajari.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru. <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendiskusikan Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i>. ❖ Mengumpulkan informasi Mencatat semua informasi tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar. ❖ Mempresentasikan ulang Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa <i>percaya diri</i> <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> sesuai dengan pemahamannya. ❖ Saling tukar informasi tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.
Data processing (pengolahan	<p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil</p>
Data)	<p>pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Berdiskusi tentang data dari Materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> ❖ Mengolah informasi dari materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i>.

Verification (pembuktian)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.
Generalization (menarik kesimpulan)	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u></p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan <i>sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan</i>. ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan. ❖ Bertanya atas presentasi tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. <p><u>CREATIVITY (KREATIVITAS)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> ❖ Menjawab pertanyaan tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang akan selesai dipelajari
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah

	disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.
<p>Catatan : Selama pembelajaran <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: <u><i>nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</i></u></p>	
Kegiatan Penutup (15 Menit)	
<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang baru dilakukan. ❖ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> yang baru diselesaikan. ❖ Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i>. ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i>. ❖ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran <i>Pengantar tentang Sistem pernapasan pada manusia</i> kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik. 	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

2 . Pertemuan Kedua (4 x 40 Menit)	
Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)	
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Aperpepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung 	
2 . Pertemuan Kedua (4 x 40 Menit)	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengajukan pertanyaan <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	
Kegiatan Inti (130 Menit)	
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p style="color: blue; text-decoration: underline;">KEGIATAN LITERASI</p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan. ❖ Mengamati <ul style="list-style-type: none"> ➢ Lembar kerja materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i>. ➢ Pemberian contoh-contoh materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb ❖ Membaca. Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan

	<p>membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menulis Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i>. ❖ Mendengar Pemberian materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> oleh guru. ❖ Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi : ➤ <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.
<p>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</p>	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u> Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengajukan pertanyaan tentang materi : ➤ <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u> Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya. ❖ Membaca sumber lain selain buku teks Secara <i>disiplin</i> melakukan <i>kegiatan literasi</i> dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang sedang dipelajari. ❖ Aktivitas Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang sedang dipelajari. ❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber

	<p>Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p> <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendiskusikan Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i>. ❖ Mengumpulkan informasi Mencatat semua informasi tentang materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar. ❖ Mempresentasikan ulang Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa <i>percaya diri</i> <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> sesuai dengan pemahamannya. ❖ Saling tukar informasi tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.
Data processing (pengolahan Data)	<p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Berdiskusi tentang data dari Materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> ❖ Mengolah informasi dari materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i>.
Verification	<u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u>

(pembuktian)	<p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
Generalization (menarik kesimpulan)	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u></p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan <i>sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan</i>. ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan. ❖ Bertanya atas presentasi tentang materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. <p><u>CREATIVITY (KREATIVITAS)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> ❖ Menjawab pertanyaan tentang materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan
	<p>beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang akan selesai dipelajari</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi

	pelajaran.
<p>Catatan : Selama pembelajaran <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: <u><i>nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</i></u></p>	
Kegiatan Penutup (15 Menit)	
<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang baru dilakukan. ❖ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> yang baru diselesaikan. ❖ Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i>. ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i>. ❖ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran <i>Struktur dan fungsi sistem pernapasan pada manusia</i> kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik. 	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

3 . Pertemuan Ketiga (4 x 40 Menit)	
Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)	
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Aperpepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	
Kegiatan Inti (130 Menit)	
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p style="color: blue; text-decoration: underline;">KEGIATAN LITERASI</p> Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> dengan cara : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Melihat (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan. ➢ Mengamati <ul style="list-style-type: none"> ➢ Lembar kerja materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i>. ➢ Pemberian contoh-contoh materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb ➢ Membaca. <ul style="list-style-type: none"> ➢ Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang

	<p>lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Menulis <ul style="list-style-type: none"> ➤ Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i>. ➤ Mendengar <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pemberian materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> oleh guru. ➤ Menyimak <ul style="list-style-type: none"> ➤ Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> ➤ pelajaran mengenai materi : untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.
Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)	<p>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengajukan pertanyaan tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.
Data	<p>KEGIATAN LITERASI</p>
collection (pengumpulan data)	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian <p>Mengamati dengan seksama materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> ❖ Membaca sumber lain selain buku teks <p>Secara <i>disiplin</i> melakukan <i>kegiatan literasi</i> dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> yang sedang dipelajari.</p> ❖ Aktivitas <p>Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> yang sedang dipelajari.</p> ❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber <p>Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> yang telah</p>

	<p>disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p> <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendiskusikan Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i>. ❖ Mengumpulkan informasi Mencatat semua informasi tentang materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar. ❖ Mempresentasikan ulang Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa <i>percaya diri</i> <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> sesuai dengan pemahamannya. ❖ Saling tukar informasi tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.
Data processing (pengolahan Data)	<p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Berdiskusi tentang data dari Materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> ❖ Mengolah informasi dari materi <i>Struktur dan fungsi bunga, buah dan biji</i> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi <i>Struktur dan fungsi bunga, buah dan biji</i>.
Verification (pembuktian)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> ❖ antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.
<p>Generalization (menarik kesimpulan)</p>	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u> Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan. ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan. ❖ Bertanya atas presentasi tentang materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. <p><u>CREATIVITY (KREATIVITAS)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> ❖ Menjawab pertanyaan tentang materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> yang akan selesai dipelajari ❖ Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i>
	<p>yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.</p>
<p>Catatan : Selama pembelajaran <i>Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan</i> berlangsung, guru</p>	

mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: *nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan*

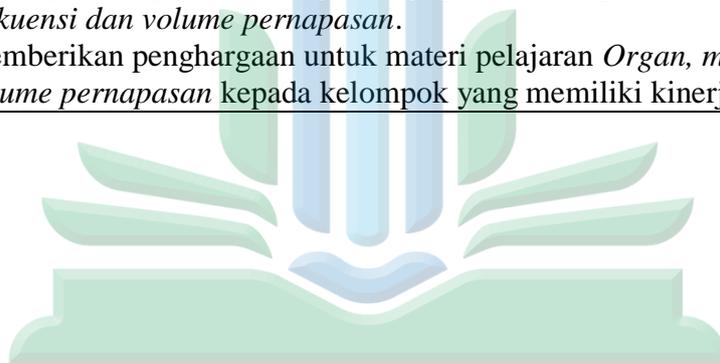
Kegiatan Penutup (15 Menit)

Peserta didik :

- ❖ Membuat resume (**CREATIVITY**) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi *Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan* yang baru dilakukan.
- ❖ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran *Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan* yang baru diselesaikan.
- ❖ Mengagendakan materi atau tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajarai pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.

Guru :

- ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran *Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan*.
- ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas proyek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran *Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan*.
- ❖ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Organ, mekanisme, frekuensi dan volume pernapasan* kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

4 . Pertemuan Keempat (4 x 40 Menit)	
Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)	
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Aperpepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. ❖ Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung 	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	
Kegiatan Inti (130 Menit)	
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p style="color: #00a0e3; text-decoration: underline;">KEGIATAN LITERASI</p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i></p> <p>dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan Alat) Menayangkan gambar/foto/video yang relevan. ❖ Mengamati <ul style="list-style-type: none"> ➢ Lembar kerja materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i>. ➢ Pemberian contoh-contoh materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari

	<p>media interaktif,dsb</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Membaca. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i>. ❖ Menulis <ul style="list-style-type: none"> ➤ Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i>. ❖ Mendengar <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pemberian materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> oleh guru. ❖ Menyimak <p>Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.
Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengajukan pertanyaan tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.
Data collection (pengumpulan data)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengamati dengan seksama materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya. ❖ Membaca sumber lain selain buku teks <ul style="list-style-type: none"> ➤ Secara <i>disiplin</i> melakukan <i>kegiatan literasi</i> dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Membaca sumber lain selain buku teks <ul style="list-style-type: none"> ➤ Secara <i>disiplin</i> melakukan <i>kegiatan literasi</i> dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah

	<p>pengetahuan dan pemahaman tentang materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang sedang dipelajari.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Aktivitas <ul style="list-style-type: none"> ➢ Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahamidari kegiatan mengmati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang sedang dipelajari. ❖ Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber <ul style="list-style-type: none"> ➢ Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepadaguru. <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA)</u></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendiskusikan <ul style="list-style-type: none"> ➢ Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i>. ❖ Mengumpulkan informasi <ul style="list-style-type: none"> ➢ Mencatat semua informasi tentang materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar. ❖ Mempresentasikan ulang <ul style="list-style-type: none"> ➢ Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa <i>percaya diri</i> <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> sesuai dengan pemahamannya. ❖ Saling tukar informasi tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.
Data	<u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING</u>

processing (pengolahan Data)	<p><u>BERPIKIR KRITIK</u></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Berdiskusi tentang data dari Materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> ❖ Mengolah informasi dari materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.
	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i>.
Verification (pembuktian)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
Generalization (menarik kesimpulan)	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u></p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan. ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Bertanya atas presentasi tentang materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. <p><u>CREATIVITY (KREATIVITAS)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi : <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> ❖ Menjawab pertanyaan tentang materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerjaya telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang akan selesai dipelajari ❖ Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.
<p>Catatan : Selama pembelajaran <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: <u><i>nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</i></u>.</p>	
<p>Kegiatan Penutup (15 Menit)</p>	
<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Membuat resume (<u>CREATIVITY</u>) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang baru dilakukan. ❖ Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i> yang baru diselesaikan. ❖ Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran <i>Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya</i>. ❖ Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja pada materi pelajaran <i>Gangguan pada sistem</i> 	

- pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya.*
- ❖ Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran *Gangguan pada sistem pernapasan manusia dan upaya untuk mencegah dan menanggulangnya* kepadakelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 4 : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

- **Kompetensi dasar** : 3.9 Menganalisis sistem pernapasan pada manusia, dan memahami gangguan pada sistem pernapasan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan.

- **Tujuan** : untuk mengetahui teknik sistem pernapasan pada manusia

- **Alat dan bahan**

1) Botol air mineral ukuran 1500 ml 1 buah

2) Balon 2 buah

3) Sedotan putih 6 buah

4) Plastisin

5) Kantong plastik

6) Karet gelang

7) Solasi / lakban

- **Langkah kerja**

1) Potong botol menjadi 2 bagian, dan rapikan bagian bawahnya

2) Ambil 6 buah sedotan putih, dan setiap 3 sedotan dijadikan menjadi 1 bagian dengan direkatkan menggunakan solasi

3) Melarkan balon terlebih dahulu supaya balon mudah mengembang dan tidak kaku

- 4) Pasangkan balon ke ujung sedotan, dan rekatkan dengan solasi
- 5) Tiup balon untuk memastikan balon agar tidak lepas
- 6) Masukkan rangkaian tersebut kedalam botol
- 7) Lalu bagian bibir botol ditutup dengan plastisin, dan jangan sampai ada celah atau lubang
- 8) Tutuplah bagian bawah botol menggunakan plastik dengan bentuk melengkung / cembung
- 9) Lalu rekatkan plastik ke botol menggunakan karet gelang dengan solasi.

HASIL PENGAMATAN

1. **Jelaskan apa yang terjadi jika bagian bawah botol ditarik, teknik pernapasan apakah yang terjadi?**
2. **Jelaskan apa yang terjadi jika botol di berikan tekanan?**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

3. **Tuliskan hasil kesimpulan dibawah ini!**

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama Kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

- **Kompetensi Dasar** : 3.9 Menganalisis Sistem Pernapasan pada manusia, dan memahami gangguan pada sistem pernapasan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan.
- **Tujuan** : untuk mengetahui sistem pernapasan dalam kehidupan sehari-hari dengan literasi sains.

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Dalam gambar diatas tertulis bahwa dalam waktu 5 hari saat seseorang berhenti merokok maka sistem peredaran darahnya sudah membaik. Apakah ada hubungan antara berhenti merokok dengan sistem pernapasan? Jelaskan!

2. Apa dampak merokok terhadap sistem pernapasan manusia, dan mengapa merokok dapat menyebabkan masalah pernapasan?



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

3. Bernapas adalah kegiatan yang sangat penting bagi manusia dalam kehidupan sehari-hari. Jika kamu kesulitan untuk bernapas, itu karena adanya sistem pernapasan yang terganggu, sehingga membuat kamu sakit dan punya masalah pada sistem pernapasan. Sebutkan dan jelaskan macam-macam penyakit yang ada kaitannya dengan sistem pernapasan!

Lampiran 5 : Soal Siklus I**SOAL SIKLUS I**

Satuan Pendidikan : MTs Unggulan Nuris Jember Alokasi Waktu : 20
 menit
 Mata pelajaran : IPA Terpadu Jumlah soal : 10 soal
 Kelas/semester : VIII H/Genap Bentuk soal : pilihan ganda
 Nama :

Kompetensi Inti (3): memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, koseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

Kompetensi Dasar (3.9) : Menganalisis sistem pernapasan pada manusia, dan memahami gangguan pada sistem pernapasan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan.

Petunjuk Pengerjaan soal :

1. Bacalah pertanyaan pada soal secara cermat dan teliti
2. Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar
3. Beri tanda silang pada jawaban yang paling benar
4. Waktu pengerjaan soal selama 10 menit.

Soal

1. Perhatikan organ-organ pernapasan berikut

- 1) Alveolus
- 2) Bronkiolus
- 3) Bronkus
- 4) Hidung
- 5) Laring
- 6) Trakea

Berikut ini urutan yang benar proses pernapasan saat kita menghirup udara adalah.....

- a. 3-6-5-2-3-1
 - b. 4-3-2-5-6-1
 - c. 4-5-3-2-6-1
 - d. 4-5-6-3-2-1
2. Fungsi bagian epiglottis pada sistem pernapasan adalah.....
- a. Mencegah makanan masuk ke saluran pernapasan
 - b. Mencegah udara masuk ke saluran pencernaan
 - c. Menyaring udara masuk ke tenggorokan
 - d. Sebagai tempat kotak suara
3. Pada sistem pernapasan manusia, proses difusi oksigen terjadi pada.....
- a. Bronkus
 - b. Bronkiolus
 - c. Alveolus
 - d. Trakea
4. Fungsi utama dalam proses pernapasan bagi makhluk hidup memiliki tujuan pokok, adalah.....
- a. Membebaskan karbon dioksida
 - b. Untuk mendapatkan oksigen
 - c. Mendapatkan energi
 - d. Menghasilkan zat-zat sisa

5. Sebelum terjadinya pertukaran oksigen dan karbondioksida, udara dari luar mengalami penyesuaian suhu dan penyaringan proses ini terjadi pada.....
 - a. Laring
 - b. Faring
 - c. Bronkus
 - d. Hidung
6. Alveolus berbentuk seperti gelembung-gelembung kecil yang sangat banyak di paru-paru. Struktur alveolus yang demikian berfungsi untuk.....
 - a. Mempercepat pengikatan oksigen oleh hemoglobin
 - b. Memperluas area O_2 dan CO_2
 - c. Mempermudah difusi gas ke dalam jaringan
 - d. Menjaga tekanan gas yang ada di alveolus
7. Banyaknya pernapasan seseorang dalam waktu tertentu merupakan definisi dari.....
 - a. Volume pernapasan
 - b. Volume paru-paru
 - c. Frekuensi pernapasan
 - d. Kapasitas paru-paru
8. Menyaring dan menjauhkan lendir dan kotoran pada paru-paru seseorang merupakan fungsi dari.....
 - a. Silia
 - b. Bronkus
 - c. Bronkiolus
 - d. Paru-paru
9. Struktur yang menghubungkan tenggorokan dengan paru-paru dan berfungsi sebagai saluran udara disebut.....
 - a. Laring
 - b. Trakea
 - c. Bronkus
 - d. Alveolus

10. Pertukaran gas-gas antara alveolus paru-paru dengan darah didalam pembuluh darah kapiler paru-paru disebut.....
- a. Respirasi internal
 - b. Respirasi eksternal
 - c. Bernapas
 - d. Respirasi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 6 : Soal Pretest Dan Siklus II**SOAL PRETEST DAN SIKLUS II**

Satuan Pendidikan : MTs Unggulan Nuris Jember Alokasi Waktu : 20
 menit
 Mata pelajaran : IPA Terpadu Jumlah soal : 10 soal
 Kelas/semester : VIII H/Genap Bentuk soal : pilihan ganda
 Nama :

Kompetensi Inti (3): memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, koseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

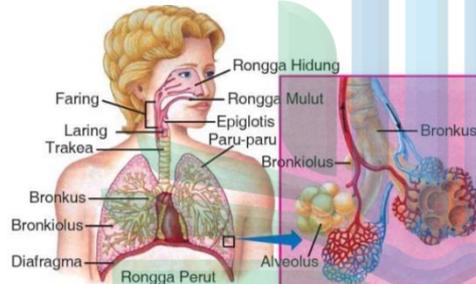
Kompetensi Dasar (3.9) : Menganalisis sistem pernapasan pada manusia, dan memahami gangguan pada sistem pernapasan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan.

Petunjuk Pengerjaan soal :

5. Bacalah pertanyaan pada soal secara cermat dan teliti
6. Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar
7. Beri tanda silang pada jawaban yang paling benar
8. Waktu pengerjaan soal selama 10 menit.

Soal

1. Alat penyusun sistem pernapasan manusia yang merupakan daerah persilangan saluran makanan dan saluran napas adalah...
 - a. Laring
 - b. Faring
 - c. Trakea
 - d. Bronkus
2. Urutan organ pernapasan yang benar dari luar kedalam adalah...
 - a. Hidung, laring, faring, trakea, bronkus, paru-paru
 - b. Mulut, Faring, trakea, laring, bronkus, paru-pru
 - c. Hidung, faring, laring, trakea, bronkus, paru-paru
 - d. Mulut, trakea, faring, laring, bronkus, paru-paru
3. Perhatikan gambar berikut ini!



Sistem pernapasan pada manusia disusun oleh beberapa organ, bagian yang paling efektif untuk terjadi difusi oksigen dan karbon dioksida adalah...

- a. Rongga hidung
 - b. Laring
 - c. Pleura
 - d. Alveolus
4. Pada proses pernapasan, oksigen dapat masuk kedalam darah karena...
 - a. Dihisap oleh alveolus paru-paru
 - b. Perbedaan tekanan O_2 pada alvolus dan darah
 - c. Konsentrasi CO_2 di alveolus
 - d. Menggantikan kedudukan CO_2 yang keluar
 5. Perbedaan antara pernapasan eksternal dengan pernapasan internal adalah...
 - a. Pernapasan eksternal adalah pertukaran O_2 dan CO_2 di paru-paru ,

pernapasan internal adalah pertukaran O_2 CO_2 di sel-sel tubuh

- b. Pernapasan eksternal terjadi pada sel tubuh, dan pernapasan internal terjadi di paru-paru
 - c. Pernapasan eksternal adalah pertukaran antara O_2 dan CO_2 di arteri, pernapasan internal adalah pertukaran O_2 dan CO_2 di vena
 - d. Pernapasan eksternal adalah pertukaran O_2 dan CO_2 di dalam pembuluh darah, pernapasan internal adalah pertukaran O_2 dan CO_2 di paru-paru
6. Jika otot antar tulang rusuk mengalami kontraksi maka yang terjadi adalah...
- a. Tulang rusuk terangkat, rongga dada membesar, terjadi inspirasi
 - b. Tulang rusuk terangkat, rongga dada membesar, terjadi ekspirasi
 - c. Tulang rusuk mengendur, rongga dada membesar, terjadi inspirasi
 - d. Tulang rusuk mengendur, rongga dada mengecil, terjadi inspirasi
7. Jika otot diafragma relaksasi maka yang terjadi adalah...
- a. Diafragma mendatar, rongga dada membesar, terjadi inspirasi
 - b. Diafragma melengkung, rongga dada mengecil, terjadi ekspirasi
 - c. Diafragma mendatar, rongga dada mengecil, terjadi inspirasi
 - d. Diafragma melengkung, rongga dada mengecil, terjadi inspirasi
8. Pernyataan berikut ini merupakan hal-hal yang terjadi saat ekspirasi pernapasan dada, kecuali...
- a. Rongga dada membesar
 - b. Tekanan udara dalam paru-paru besar
 - c. Otot interkostalis relaksasi
 - d. Paru-paru mengecil
9. Jika seseorang mengalami gangguan pengangkutan CO_2 dalam darah, maka kadar H_2CO_3 darah akan naik dan darah akan menjadi asam. Hal demikian dikenal dengan...
- a. Asfiksia
 - b. Emfisema
 - c. Pneumonia

d. Asidosis

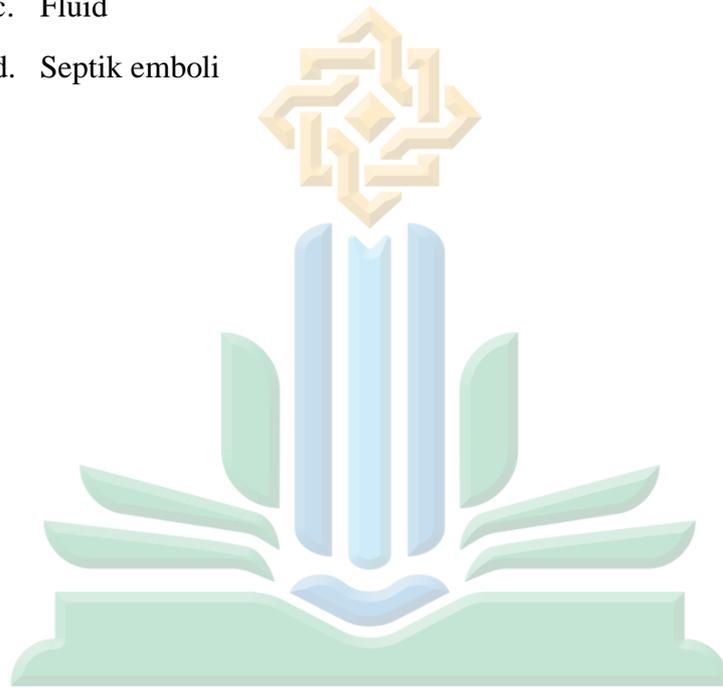
10. Kematian jaringan paru-paru dan pebetukan rongga yang berisi sel-sel mati atau cairan akibat infeksi bakteri juga berhubungan dengan karies gigi, epilepsy takterkontrol serta penyalahgunaan alkohol merupakan...

a. Abses paru

b. Empyema

c. Fluid

d. Septik emboli



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 7 : Hasil Validasi Angket RPP

ANGKET VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Judul Penelitian : Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Literasi Sains Siswa Kelas VIII Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusunan : Qurratul Ayuniyah

Dosen Pembimbing: Laila Khusnah, M.Pd.

Intansi : FTIK/Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

- Berilah tanda check list (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut:
 - Skor 5 : sangat relevan
 - Skor 4 : relevan
 - Skor 3 : cukup relevan
 - Skor 2 : kurang relevan
 - Skor 1 : tidak relevan
- Berilah komentar atau saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan apabila penilaian Bapak/Ibu kurang baik atau tidak baik.
- Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

Identitas

Nama : Hanni Miladia Maharani, S. Si., M. Pd.

NIP :

Instansi : Dosen Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

B. PENILAIAN

No	Pernyataan	Skor penilaian					keterangan
		5	4	3	2	1	
Format							
1.	Komponen RPP terdapat tujuan, langkah-langkah dan penilaian pembelajaran		✓				
2.	RPP disusun secara runtut	✓					
3.	Mencantumkan nama satuan pendidikan	✓					
4.	Mencantumkan tema/mata pelajaran	✓					
5.	Mencantumkan kelas/semester	✓					
Kegiatan Pembelajaran							
6.	Menyiapkan kelas secara fisik maupun mental sebelum pembelajaran dimulai		✓				
7.	Memberikan apersepsi dan motivasi		✓				
8.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	✓					
9.	Skenario pembelajaran disusun sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing		✓				
10.	Penyampaian materi menggunakan LKPD dan praktikum sederhana				✓		
11.	Skenario pembelajaran tersusun secara runtut		✓				
12.	Kegiatan pembelajaran berpusat kepada siswa		✓				
13.	Kegiatan belajar berorientasi pada kebutuhan belajar siswa		✓				
14.	Ketepatan penarikan kesimpulan		✓				
15.	Terdapat kegiatan umpan balik		✓				
Bahasa							
16.	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar		✓				
17.	Kalimat yang digunakan sederhana dan mudah dipahami		✓				

C. KOMENTAR DAN SARAN PERBAIKAN

-
1. penambahan Lkpd
2. penambahan modul untuk praktikum
-
-

D. KESIMPULAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pembelajaran “Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Literasi Sains Siswa Kelas VIII Materi Sistem Pernapasan Manusia” dinyatakan:

- a. Layak untuk digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan



Jember,
Ahli Validasi

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hanni Miladia Maharani', is placed over the logo.

Hanni Miladia Maharani, S. Si., M. Pd.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ANGKET VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Judul Penelitian : Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Literasi Sains Siswa Kelas VIII Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusunan : Qurratul Ayunyah

Dosen Pembimbing: Laila Khusnah, M.Pd.

Intansi : FTIK/Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Berilah tanda check list (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut:
 - Skor 5 : sangat relevan
 - Skor 4 : relevan
 - Skor 3 : cukup relevan
 - Skor 2 : kurang relevan
 - Skor 1 : tidak relevan
2. Berilah komentar atau saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan apabila penilaian Bapak/Ibu kurang baik atau tidak baik.
3. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

Identitas

Nama : Drs. Joko Suroso, M.Pd
 NIP : 196510041992031003
 Instansi : Dosen Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

B. PENILAIAN

No	Pernyataan	Skor penilaian					keterangan
		5	4	3	2	1	
Format							
1.	Komponen RPP terdapat tujuan, langkah-langkah dan penilaian pembelajaran	✓					
2.	RPP disusun secara runtut	✓					
3.	Mencantumkan nama satuan pendidikan	✓					
4.	Mencantumkan tema/mata pelajaran	✓					
5.	Mencantumkan kelas/semester						
Kegiatan Pembelajaran							
6.	Menyiapkan kelas secara fisik maupun mental sebelum pembelajaran dimulai		✓				
7.	Memberikan apersepsi dan motivasi	✓					
8.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	✓					
9.	Skenario pembelajaran disusun sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing			✓			
10.	Penyampaian materi menggunakan LKPD dan praktikum sederhana	✓					
11.	Skenario pembelajaran tersusun secara runtut	✓					
12.	Kegiatan pembelajaran berpusat kepada siswa	✓					
13.	Kegiatan belajar berorientasi pada kebutuhan belajar siswa	✓					
14.	Ketepatan penarikan kesimpulan	✓					
15.	Terdapat kegiatan umpan balik	✓					
Bahasa							
16.	Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar	✓					
17.	Kalimat yang digunakan sederhana dan mudah dipahami	✓					

C. KOMENTAR DAN SARAN PERBAIKAN

Ditambahkan tata tulis pernyataan lebih rapi dan menggunakan bahasa yang baik

.....
 J E M B E R

D. KESIMPULAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pembelajaran “Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Literasi Sains Siswa Kelas VIII Materi Sistem Pernapasan Manusia” dinyatakan:

- a. Layak untuk digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ANGKET VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Judul Penelitian : Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusunan : Qurratul Ayuniyah

Dosen Pembimbing: Laila Khusnah, M.Pd.

Intansi : FTIK/Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Berilah tanda check list (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut:
 - Skor 5 : sangat relevan
 - Skor 4 : relevan
 - Skor 3 : cukup relevan
 - Skor 2 : kurang relevan
 - Skor 1 : tidak relevan
2. Berilah komentar atau saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan apabila penilaian Bapak/Ibu kurang baik atau tidak baik.
3. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

Identitas

Nama : Safrida Amalia Yuli, S.Pd

NPK : 205548941194008

Instansi : Guru IPA Terpadu Kelas VIII MTs Unggulan Nuris Jember Tahun Ajaran 2022/2023

B. PENILAIAN

No	Pernyataan	Skor penilaian					keterangan
		5	4	3	2	1	
Format							
1.	Komponen RPP minimal terdapat tujuan, langkah-langkah dan penilaian pembelajaran	✓					
2.	RPP disusun secara runtut	✓					
	Mencantumkan nama satuan pendidikan	✓					
4.	Mencantumkan tema/mata pelajaran	✓					
5.	Mencantumkan kelas/semester	✓					
Kegiatan Pembelajaran							
6.	Menyiapkan kelas secara fisik maupun mental sebelum pembelajaran dimulai	✓					
7.	Memberikan apersepsi dan motivasi	✓					
8.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	✓					
	Skenario pembelajaran disusun sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing	✓					
10.	Penyampaian materi menggunakan LKPD dan praktikum sederhana	✓					
11.	Skenario pembelajaran tersusun secara runtut	✓					
12.	Kegiatan pembelajaran berpusat kepada siswa aktif dan belajara	✓					
13.	Kegiatan belajar berorientasi pada kebutuhan belajar siswa	✓					
14.	Ketepatan penarikan kesimpulan	✓					
15.	Terdapat kegiatan umpan balik	✓					
Bahasa							
16.	Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar	✓					
17.	Kalimat yang digunakan sederhana dan mudah dipahami	✓					

C. KOMENTAR DAN SARAN PERBAIKAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. KESIMPULAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pembelajaran “Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Materi Sistem Pernapasan Manusia” dinyatakan:

- a. Layak untuk digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

Jember,
Ahli Validasi



Safrida Amalia Yuli.,S.Pd

NPK. 205548941194008



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 8 : Hasil Validasi Angket Soal

ANGKET VALIDASI SOAL

Judul Penelitian : Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Literasi Sains Siswa Kelas VIII Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusunan : Qurratul Ayuniyah

Dosen Pembimbing: Laila Khusnah, M.Pd

Instansi : FTIK/Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

- Berilah tanda check list (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut:
 - Skor 5 : Sangat Baik
 - Skor 4 : Baik
 - Skor 3 : Cukup
 - Skor 2 : Kurang
 - Skor 1 : Sangat kurang
- Berilah komentar atau saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan apabila penilaian Bapak/Ibu kurang baik atau tidak baik.
- Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

Identitas

Nama : Hanni Miladia Maharani, S. Si., M. Pd

NIP/NUP :

Instansi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

B. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

Indikator	Butir Penilaian	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Materi	1. Soal sesuai dengan indikator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi yang diukur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. Hanya ada satu kunci jawaban	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4. Pilihan jawaban logis ditinjau dari segi materi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kontruksi	1. Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas, dan tegas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negative ganda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bahasa	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. Menggunakan bahasa yang komunikatif	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4. Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

C. KEBENARAN

Petunjuk:

- Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada soal mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)
- Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No	Jenis kesalahan (a)	Saran perbaikan (b)
	kurang gambar pada soal no.3	Penambahan gambar pada soal no.3

D. KOMENTAR DAN SARAN

- penambahan gambar
- penambahan kolom nomor soal

E. KESIMPULAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan:

- Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
- Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran
- Tidak layak digunakan untuk uji coba

Jember,
Ahli Validator Soal



Hanni Miladia Maharani, S. Si., M. Pd.

ANGKET VALIDASI SOAL

Judul Penelitian : Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Literasi Sains Siswa Kelas VIII Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusunan : Qurratul Ayuniyah

Dosen Pembimbing: Laila Khusnah, M.Pd

Intansi : FTIK/Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

- Berilah tanda check list (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Baik
Skor 4 : Baik
Skor 3 : Cukup
Skor 2 : Kurang
Skor 1 : Sangat Kurang

- Berilah komentar atau saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan apabila penilaian Bapak/Ibu kurang baik atau tidak baik.
- Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

Identitas

Nama : Drs. Joko Suroso, M.Pd

NIP/NUP : 196510041992031003

Instansi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

B. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

Indikator	Butir Penilaian	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Materi	1. Soal sesuai dengan indikator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi yang diukur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. Hanya ada satu kunci jawaban	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4. Pilihan jawaban logis ditinjau dari segi materi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kontruksi	1. Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas, dan tegas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negative ganda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bahasa	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2. Menggunakan bahasa yang komunikatif	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4. Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

C. KEBENARAN

Petunjuk:

- Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada soal mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)
- Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No	Jenis kesalahan (a)	Saran perbaikan (b)
	<ul style="list-style-type: none"> - Penulisan item jawaban harus seragam dan rapi - Rumus molekul O_2 ditulis O_2 	<ul style="list-style-type: none"> - Disamakan dengan lainnya - CO_2 ditulis CO_2 (C^{O_2}, O^{O_2})

D. KOMENTAR DAN SARAN

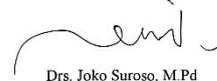
Penulisan rumus kimia O_2 ditulis O_2

E. KESIMPULAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan:

- Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
- Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran
- Tidak layak digunakan untuk uji coba

Jember, 15 Maret 2023
Ahli Validator Soal


Drs. Joko Suroso, M.Pd
NIP. 196510041992031003



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 9 : Data SPSS

Rekapitulasi SPSS Soal Siklus 1

		Correlations																				
		X01	X02	X03	X04	X05	X06	X07	X08	X09	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	Total
001	Pearson Correlation	1																				
	Sig. (2-tailed)																					
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
002	Pearson Correlation	0,331	1																			
	Sig. (2-tailed)	0,071																				
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
003	Pearson Correlation	0,224	-0,035	1																		
	Sig. (2-tailed)	0,235	0,596																			
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
004	Pearson Correlation	0,447	-0,025	-0,042	1																	
	Sig. (2-tailed)	0,013	0,858	0,827																		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
005	Pearson Correlation	0,814	-0,095	0,049	0,784	1																
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,618	0,797	0,000																	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
006	Pearson Correlation	0,175	0,108	0,249	-0,186	-0,154	1															
	Sig. (2-tailed)	0,354	0,568	0,297	0,289	0,417																
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
007	Pearson Correlation	0,977	-0,095	0,294	0,539	0,712	-0,154	1														
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,618	0,115	0,002	0,000	0,417															
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
008	Pearson Correlation	-0,067	-0,148	-0,113	0,075	-0,015	-0,015	-0,015	1													
	Sig. (2-tailed)	0,723	0,441	0,562	0,682	0,930	0,930	0,930														
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
009	Pearson Correlation	0,337	0,015	0,441	0,075	0,309	-0,015	0,429	0,023	1												
	Sig. (2-tailed)	0,069	0,956	0,000	0,692	0,272	0,930	0,018	0,905													
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
010	Pearson Correlation	-0,035	-0,256	-0,059	0,118	0,075	-0,216	0,015	0,004	0,024	1											
	Sig. (2-tailed)	0,853	0,172	0,679	0,334	0,635	0,261	0,905	0,901	0,901												
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
011	Pearson Correlation	0,447	0,211	0,212	0,187	0,246	0,284	0,284	0,015	0,284	0,118	1										
	Sig. (2-tailed)	0,013	0,064	0,048	0,079	0,115	0,115	0,115	0,932	0,159	0,534											
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
012	Pearson Correlation	0,040	0,031	0,224	0,224	0,088	-0,175	0,088	0,135	0,135	-0,035	0,000	1									
	Sig. (2-tailed)	0,814	0,871	0,226	0,226	0,449	0,354	0,449	0,471	0,471	0,853	1,000										
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
013	Pearson Correlation	-0,068	-0,347	-0,145	0,218	0,171	-0,043	-0,043	0,207	-0,068	0,447	0,036	-0,068	1								
	Sig. (2-tailed)	0,608	0,068	0,443	0,247	0,366	0,822	0,822	0,018	0,730	0,000	0,849	0,608									
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
014	Pearson Correlation	-0,035	0,071	-0,059	0,118	0,015	-0,216	0,015	0,024	0,024	0,118	0,176	0,099	0,111	1							
	Sig. (2-tailed)	0,853	0,719	0,679	0,334	0,930	0,261	0,930	0,901	0,901	0,534	0,362	0,005	0,558								
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
015	Pearson Correlation	0,827	0,049	0,177	0,354	0,347	-0,277	0,607	0,015	0,213	-0,055	0,177	0,053	0,154	0,111	1						
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,797	0,350	0,055	0,061	0,130	0,001	0,930	0,258	0,770	0,350	0,177	0,416	0,558							
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
016	Pearson Correlation	0,088	-0,095	0,080	0,207	0,212	-0,154	0,135	0,015	0,207	-0,216	0,049	0,207	-0,043	0,015	0,138	1					
	Sig. (2-tailed)	0,645	0,618	0,797	0,002	0,000	0,417	0,478	0,930	0,272	0,250	0,797	0,857	0,822	0,935	0,465						
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
017	Pearson Correlation	0,088	0,088	-0,145	0,036	-0,043	-0,257	-0,043	-0,068	-0,068	-0,189	0,036	0,088	-0,270	0,155	0,154	-0,043	1				
	Sig. (2-tailed)	0,608	0,608	0,443	0,849	0,822	0,171	0,822	0,730	0,730	0,317	0,608	0,443	0,416	0,822	0,608	0,608					
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
018	Pearson Correlation	0,176	0,227	-0,059	-0,079	0,015	0,247	0,015	0,154	0,024	-0,118	0,118	0,118	-0,035	-0,189	-0,118	-0,056	-0,216	0,099	1		
	Sig. (2-tailed)	0,352	0,000	0,679	0,679	0,930	0,188	0,930	0,415	0,901	0,535	0,004	0,853	0,317	0,535	0,770	0,251	0,005	0,251	0,000		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
019	Pearson Correlation	0,088	-0,095	0,049	-0,196	-0,154	0,135	0,207	-0,015	-0,216	-0,196	-0,195	-0,267	-0,216	0,347	-0,154	-0,043	-0,216	1			
	Sig. (2-tailed)	0,645	0,618	0,797	0,289	0,417	0,417	0,478	0,930	0,207	0,289	0,354	0,251	0,001	0,417	0,243	0,251	0,251				
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
020	Pearson Correlation	0,234	0,067	0,147	-0,042	0,049	0,284	0,184	0,015	0,024	0,118	0,176	-0,035	0,036	0,138	0,001	-0,196	0,216	0,207	1		
	Sig. (2-tailed)	0,235	0,907	0,379	0,827	0,797	0,115	0,177	0,930	0,930	0,534	0,350	0,049	0,534	1,000	0,289	0,247	0,000	0,289	0,004		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	0,881	0,237	0,337	0,228	0,287	0,138	0,287	0,015	0,287	0,118	0,176	-0,035	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	1		
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,256	0,002	0,119	0,001	0,930	0,000	0,930	0,930	0,534	0,350	0,049	0,534	1,000	0,289	0,247	0,000	0,289	0,004		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
 **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Item	R Tabel	Corrected Item- Total Correction	Keterangan
1	0,361	.681	Valid
2			

Rekapitulasi SPSS Soal Siklus 2

		Correlations																					
		X01	X02	X03	X04	X05	X06	X07	X08	X09	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	TOTAL	
001	Feerson Correlation	1	-.212	0,190	0,101	-.365	0,247	0,190	0,185	-.001	0,269	0,343	0,006	-.053	-.006	0,033	1,000	-.313	0,027	0,312	0,050	384	
	Sig. (2-tailed)		0,260	0,314	0,296	0,035	0,199	0,314	0,304	0,870	0,150	0,064	0,951	0,762	0,951	0,864	0,000	0,092	0,885	0,064	0,794	0,036	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
002	Feerson Correlation		1	-.131	-.093	0,308	0,141	-.131	-.152	-.112	-.093	-.073	0,312	-.073	-.212	-.212	0,244	-.052	0,244	-.162	0,017		
	Sig. (2-tailed)			0,260	0,489	0,626	0,098	0,456	0,489	0,424	0,556	0,626	0,702	0,268	0,702	0,260	0,194	0,260	0,069	0,424	0,194	0,391	0,029
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
003	Feerson Correlation			1	0,000	-.107	-.098	1,000	1,000	0,444	0,052	0,264	0,130	0,208	-.069	-.138	0,194	0,190	-.098	0,209	0,048	-.238	480
	Sig. (2-tailed)				0,314	0,489	1,000	0,576	0,607	0,000	0,447	0,700	0,055	0,208	0,716	0,208	0,300	0,314	0,770	0,122	0,787	0,206	0,007
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
004	Feerson Correlation				1	0,075	0,138	0,000	0,272	0,204	375	-.196	0,067	-.196	0,101	0,138	0,101	0,119	0,102	-.035	-.067	382	
	Sig. (2-tailed)					0,588	0,626	1,000	0,002	0,466	1,000	0,146	0,150	0,041	0,209	0,209	0,596	0,445	0,596	0,594	0,581	0,556	0,234
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
005	Feerson Correlation					1	-.302	-.107	-.185	0,148	-.113	-.237	537	-.015	0,071	0,323	-.385	915	-.185	797	0,071	0,316	
	Sig. (2-tailed)						0,005	0,098	0,375	0,692	1,014	0,375	0,539	0,436	0,852	0,208	0,002	0,338	0,706	0,081	0,036	0,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
006	Feerson Correlation						1	-.099	0,095	-.146	0,138	-.299	0,247	-.095	0,247	-.095	0,148	-.148	0,247	0,070			
	Sig. (2-tailed)							0,189	0,456	0,697	0,486	0,104	0,607	0,696	0,441	0,466	0,109	0,189	0,818	0,189	0,118	0,189	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
007	Feerson Correlation							1	0,144	0,053	0,354	0,130	0,238	-.069	-.138	0,194	0,190	-.098	0,209	0,048	-.238	480	
	Sig. (2-tailed)								0,314	0,489	0,000	1,000	0,576	0,607	0,000	0,447	0,700	0,055	0,465	0,208	0,716	0,208	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
008	Feerson Correlation								1	0,017	0,591	0,084	0,065	0,134	0,015	0,767	0,304	0,468	0,101	0,265	0,304	0,012	
	Sig. (2-tailed)									0,165	0,152	0,144	0,272	-.055	0,085	0,144	1	437	0,162	-.230	0,027	0,260	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
009	Feerson Correlation									1	0,264	-.027	0,071	-.015	0,227	0,323	-.001	0,024	0,277	0,167	0,071	472	
	Sig. (2-tailed)										0,079	0,056	0,790	0,159	0,428	0,938	0,003	0,081	0,070	0,067	0,138		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
010	Feerson Correlation										1	0,049	0,067	0,049	0,101	0,138	0,269	-.079	0,102	0,138	-.067	535	
	Sig. (2-tailed)											0,180	0,626	0,695	0,041	0,032	0,486	0,041	0,070	0,067	0,138		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
011	Feerson Correlation											1	0,053	0,136	-.449	0,095	0,343	-.216	-.120	0,268	-.251	-.133	
	Sig. (2-tailed)												0,084	0,702	0,485	0,289	0,208	0,084	0,281	0,527	0,108		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
012	Feerson Correlation												1	-.145	-.100	0,312	0,066	0,217	-.165	-.501	-.196	480	
	Sig. (2-tailed)													0,681	0,260	0,274	0,002	0,189	0,306	0,085	0,709		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
013	Feerson Correlation													1	0,145	-.298	-.003	0,015	-.120	-.095	0,145	0,036	
	Sig. (2-tailed)														0,063	0,070	0,938	0,003	0,081	0,070	0,067		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
014	Feerson Correlation														1	-.172	-.006	0,006	0,185	0,247	0,331	0,037	
	Sig. (2-tailed)															0,081	0,280	0,286	0,189	0,189	0,189	0,083	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
015	Feerson Correlation															1	-.033	0,234	0,085	0,262	-.033	387	
	Sig. (2-tailed)																0,884	0,194	0,330	0,486	0,081	0,118	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
016	Feerson Correlation																1	0,313	0,027	0,312	0,050	384	
	Sig. (2-tailed)																	0,000	0,260	0,314	0,296	0,035	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
017	Feerson Correlation																	1	0,129	0,225	0,035	0,030	
	Sig. (2-tailed)																		0,082	0,069	0,770	0,034	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
018	Feerson Correlation																		1	0,198	-.384	0,219	
	Sig. (2-tailed)																			0,027	0,152	0,299	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
019	Feerson Correlation																			1	0,107	420	
	Sig. (2-tailed)																				0,312	0,244	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
020	Feerson Correlation																			1	0,152		
	Sig. (2-tailed)																				0,050		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
TOTAL	Feerson Correlation																						
Sig. (2-tailed)																							
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
 **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Item	R Tabel	Corrected Item- Total Correction	Keterangan
1	0,361	.384	Valid
2	0,361	.017	Tidak Valid
3	0,361	.480	Valid
4	0,361	.354	Tidak Valid
5	0,361		

Lampiran 10 : Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: <http://ftik.uinkhas-jember.ac.id> Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-7155/In.20/3.a/PP.009/03/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala MTs Unggulan Nuris Jember
 Jl. Pangandaran 48 Antirogo–Sumbersari–Jember

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : T201910041
 Nama : QURRATUL AYUNIYAH
 Semester : Semester sepuluh
 Program Studi : TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA " selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Dr. Hasanatul Khalidiyah M.Pd.I.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 13 Maret 2023

Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Lampiran 11 : Surat Keterangan Selesai Penelitian



MADRASAH TSANAWIYAH
MTs UNGGULAN NURIS JEMBER
 TERAKREDITASI "A"
 NSM. 121 235 090 137 NSPN: 20581594
 Jl. Pengundaran 48 Antirigo - Jember 68125 Telp. (0331) 335388 Jember
 Email : mtsunggulannuris@gmail.com

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 572 / MTs.UN – Jbr/ M / 12 / 2023

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Dr. Hasanatul Khalidiyah, M.Pd.I.**
 Jabatan : Kepala Madrasah MTs Unggulan Nuris

Menerangkan bahwa :

Nama : Qurratul Ayuniyah
 NIM : T201910041
 Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
 Judul Penelitian : *"Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas VIII Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia"*

Benar-benar telah melakukan penelitian di lembaga kami selama 30 hari.

Demikian surat keterangan selesai penelitian dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Jember, 22 Mei 2023
 Kepala Madrasah

Dr. Hasanatul Khalidiyah, M.Pd.I

Lampiran 12 : Dokumentasi

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 13 : Biodata Penulis**BIODATA PENULIS**

Nama : Qurratul Ayuniyah
 NIM : T20190041
 Alamat : Lenteng-Sumenep
 Email : ayuniyahqurratul@gmail.com
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Sains
 Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
 Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Riwayat Pendidikan

1. TK. Bani Khairon
2. SDN Cangkrenng 1
3. MTs 1 Putri Annuqayah
4. MA 1 Annuqayah Putri
5. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember