

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
TERHADAP *CRITICAL THINKING SKILLS* SISWA PADA
MATERI PEMBELAJARAN IPA DI MTS AL-QURAN
HARSALLAKUM KOTA BENGKULU
SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tadris IPA



Diajukan oleh
Eka Febriyanti
NIM 1811260017

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN PENDIDIKAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS AGAMA ISLAM BENGKULU**

2023



KEMENTERIAN AGAMA RI
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
 SUKARNO BENGKULU**
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS

Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276 51171 Bengkulu

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Critical Thinking Skills Pada Materi Pembelajaran IPA di MTS Al-Quran Harsallakum Kota Bengkulu**” yang disusun oleh Eka Febriyanti NIM 1811260017 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu pada hari Kamis, 19 Januari 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

Ketua

Dr. Adisel, M.Pd.

NIP. 197612292003121004

Sekretaris

Adrian Topano, M.Pd.

NIDN. 2027099203

Penguji. I

Dr. Deni Febrini, M.Pd.

NIP. 197502042000032001

Penguji. II

Naintyn Novitasari, M.Pd.

NIP. 199212192019032013

Bengkulu, 13 Februari 2023

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Tadris

Dr. Mus Mulyadi, S.Ag. M.Pd.

NIP. 197005142000031004

UNIVERSITAS

FATMAWATI SUKARNO



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO (UINFAS) BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS

Alamat :Jln. Raden Fatah PagarDewaTelp. (0736) 51276 51171 Bengkulu

PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

Pembimbing I dan Pembimbing II, menyatakan Skripsi yang
ditulis oleh:

Nama : Eka Febriyanti
NIM : 1811260017
Program Studi : Ilmu Pengetahuan Alam
Jurusan : Sains dan Sosial
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran
Kontekstual Terhadap *Critical Thinking Skills* Siswa Pada
Materi Pembelajaran Ipa Di Mts Al-Quran Harsallakum Kota

Bengkulu” ini telah dibimbing, diperbaiki sesuai dengan saran
Pembimbing I dan Pembimbing II. Oleh karena itu, Skripsi
tersebut sudah memenuhi persyaratan untuk diajukan pada sidang
munaqasah skripsi.

Bengkulu, 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Sukarno, M.Pd

Erik Perdana Putra, M.Pd

NIP. 19610205200003002

NIDN. 0217108802



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO (UINFAS)BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS

Alamat : Jln. Raden Fatah PagardewaTelp. (0736) 51276 51171 Bengkulu

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Eka Febriyanti

NIM : 1811260017

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu
Di Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, memberikan arahan dan perbaikan seperlunya,
maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi sdr.

Nama : Eka Febriyanti

NIM : 1811260017

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran
Kontekstual Terhadap Critical
Thinking Skills Siswa Pada Materi
Pembelajaran Ipa Di Mts Al-Quran
Harsallakum KotaBengkulu

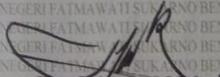
Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqasah
skripsi guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu
Pengetahuan Alam. Demikian, atas perhatiannya diucapkan
terima kasih.

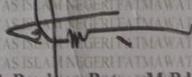
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bengkulu, 2023

Pembimbing I

Pembimbing II


Drs. Sukarno, M.Pd.


Erik Perdana Putra, M.Pd.

NIP. 19610205200003002

NIDN. 0217108802

UNIVERSITAS

FATMAWATI SUKARNO

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eka febriyanti

Nim : 1811260017

Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap *Critical Thinking Skills Siswa* Pada Materi Pembelajaran IPA Di Mts Al-Quran Harsallakum Kota Bengkulu” adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, 2023

Saya yang menyatakan



Eka Febriyanti
1811260017

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil' alamin, dengan selalu mengharapkan ridho Allah SWT serta sholawat dan salam yang selalu tercurah pada baginda Muhammad SAW. Berkat semua usaha dan doa yang dilakukan dengan tiada henti dan terus-menerus dalam menyelesaikan tugas akhir ini hingga sampai lah kepada sebuah ujung dari perjuangan ku menjadi mahasiswa tadaris ilmu pengetahuan alam (IPA). Dengan penuh rasa syukur yang kepada Allah SWT skripsi ini ku persembahkan untuk orang-orang yang ku cintai yangt urut berjasa dan memberikan arti kehidupan bagiku:

1. Allah SWT pencipta semesta alam yang telah memberiku hidup kesehatan berkah dan rezekinya
2. Kedua orang tuaku yang paling berharga dalam hidup saya, ayah (Mas'ud) dan ibuku (Herpatonah). Terima kasih untuk setiap tetesan keringatmu, jerih payah mu,

doa kalian selalu menyertai langkahku. Dukungan dari kalian adalah kekuatan dan semangat yang paling terdasyat untukku dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih untuk segala limpahan kasih sayang yang tulus dan ikhlas serta segala pengorbanan kalian yang sangat besar kepadaku.

3. Adik ku tersayang Reno Ilham Agung yang selalu memberi perhatian dan semangat, canda dan tawa dalam mengapai cita-cita dan meraih kesuksesan kita bersama. Semoga kita bisa membuat orang tua kita selalu tersenyum bahagia.
4. Teruntuk nenekku dan kakek yang tiada henti selalu mendoakan disetiap langkahku. Terimakasih banyak atas doa yang kakek berikan dan sehat selalu.
5. Untuk seluruh keluargaku, dan saudara ku terimakasih atas doa dan dukungannya.
6. Bapak Drs. Sukarno, M.Pd, Dosen Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, koreksi serta bimbingan

kepada penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

7. Bapak Erik Perdana Putra, M.Pd, Dosen Pembimbing II yang sudah membimbing memberikan pengarahan serta koreksi untuk penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Teman-teman seperjuanganku (Winda Ayu Gustinova, Pisi Ismarliana, Anisa Fitri, Andesyah Putra, Rapita Pratiwi) terimakasih atas kebersamaan yang telah kita lalui selama ini dan terimakasih juga untuk saran dan motivasi yang selalu kalian berikan, kalian selalu membantu ku disaat kesusahan semasa perkuliahan ini.
9. Teman dekat saya Serlian Akhiri terimakasih atas dukungannya selama ini yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat serta selalu menasehati saya.
10. Teman-teman Tadris IPA A UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, Angkatan 2018 dan terimakasih sudah menjadi bagian cerita hidupku.

11. Keluarga besar Mts Al-Quran Harsallakum Kota Bengkulu yang telah memberikan izin dan membantu saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Agamaku, Bangsaku, dan Almamaterku.



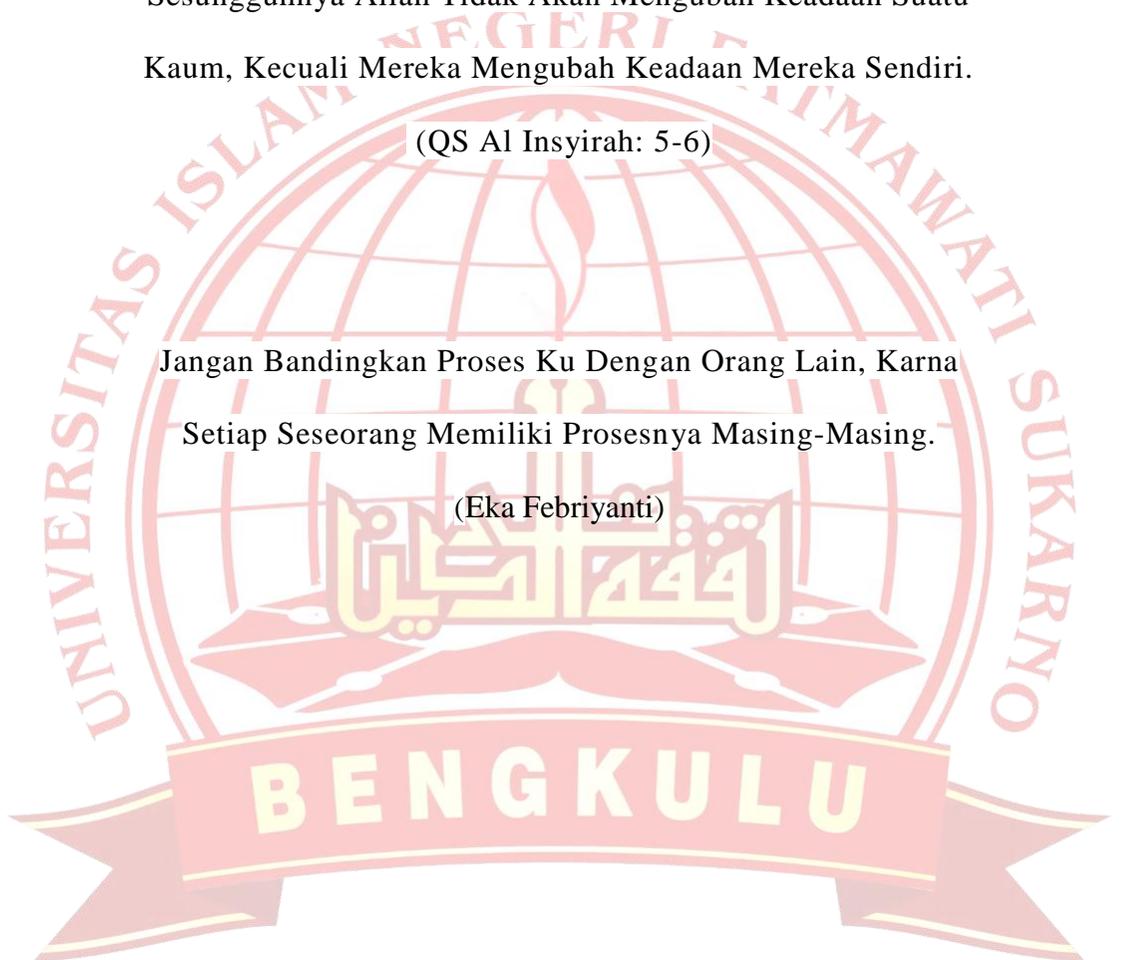
MOTTO

Sesungguhnya Allah Tidak Akan Mengubah Keadaan Suatu
Kaum, Kecuali Mereka Mengubah Keadaan Mereka Sendiri.

(QS Al Insyirah: 5-6)

Jangan Bandingkan Proses Ku Dengan Orang Lain, Karna
Setiap Seseorang Memiliki Prosesnya Masing-Masing.

(Eka Febriyanti)



**Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap
Critical Thinking Skills Siswa Pada Materi Pembelajaran IPA
di Mts Al-Quran Harsallakum Kota Bengkulu**

Nama : Eka Febriyanti
Nim : 1811260017
Prodi : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan apakah ada pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan keterampilan berpikir kritis siswa di Mts Al-Quran Harsallakum Kota Bengkulu. Jenis penelitian dalam penulisan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Diperoleh nilai *sig* sebesar 0,035, maka dapat dikatakan H_a terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA di kelas VII MTS Al-Qur'an Harsallakum Kota Bengkulu. Sementara H_o , tidak terdapat pengaruh penggunaan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA di kelas VII MTS Al-Qur'an Harsallakum Kota Bengkulu. Dapat dikatakan model pembelajaran kontekstual memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa tanpa menggunakan model pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada Pembelajaran IPA di MTs al Qur'an Harsalakup Kota Bengkulu. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa pengaruh model pembelajaran Kontekstual terhadap kemampuan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA kelas VII di Mts Al-Quran Harsallakum Kota Bengkulu.

Kata kunci : Kontekstual, Kemampuan Berpikir Kritis Siswa;
IPA.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil 'alamiin, Atas berkat rahmat Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, berkat limpahan rahmatnya. hidayah serta karunia-Nya, sampailah saya pada puncak akhir perjuangan saya bisa menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan IPA dengan baik dan lancar. Shalawat beserta salam marilah senantiasa tercurahkan ke hadirat Nabi Muhammad SAW, para keluarga, sahabat dan para pengikutnya dengan harapan semoga memberikan syafaatnya pada hari akhir nanti.

Skripsi yang tulis oleh peneliti ini yang berjudul " **Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap *Critical Thinking Skills* Siswa Pada Materi Pembelajaran IPA Di Mts Al-Quran Harsallakum Kota Bengkulu**" ini sangat banyak memperoleh bimbingan beserta juga petunjuk arahan, saran dari berbagai pihak, sehingga pembuatan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Dalam penyusuna skripsi ini. saya selaku penulis tidak akan bisa menyelesaikan skripsi ini tanpa berkat bantuan,

bimbingan, dukungan, semangat serta motivasi dari berbagai pihak. Serta pada kesempatan ini penulis tidak lupa ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

1. Bapak Prof. Dr. Zulkarnain Dali, M.Pd. Selaku Rektor UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang sudah memberikan waktu dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi S1 di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Bapak Dr Mus Mulyadi, S.Ag, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, selama penulis melaksanakan perkuliahan sudah memberikan ilmu, pengalaman,serta motivasi kepada penulis.
3. BapakM. Hidayaturrahman,M.Pd.Iselaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains dan Sosial yang sudah mempermudah penulis untuk mengurus semua yang berhubungan dengan jurusan dan prodi.

4. Ibu Meirita sari, M.Si, selaku Koordinator Prodi IPA yang sudah membantu penulis dari awal kuliah hingga tahap akhir penyusunan skripsi.
5. Bapak Drs. Sukarno, M.Pd, Dosen Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, koreksi serta bimbingan kepada penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak Erik Perdana Putra, M.Pd, Dosen Pembimbing II yang sudah membimbing memberikan pengarahan serta koreksi untuk penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik
7. Dosen UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang sudah mengajar dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulis mengikuti perkuliahan di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
8. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang telah membantu kelancaran administrasi akademik penulis.

9. Pusat Perpustakaan UIN Fatmawat Sukarno Bengkulu, yang sudah menyediakan serta memberikan sumber referensi buku-buku untuk skripsi saya.
10. Keluarga dan teman-teman yang selalu mendorong serta memberikan semangat tiada hentinya kepada saya.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari banyak kelemahan dan kekurangan dari berbagai sisi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Bengkulu, 2023

BENGKULU
Eka Febriyanti

DAFTAR ISI

COVER	i
PENGESAHAN	ii
PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	x
ABSTRAK	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	12
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	12
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Deskripsi Teori.....	14
1. Definisi Model Pembelajaran	14
2. Karakteristik Pembelajaran	16
3. Langkah langkah model pembelajaran	18
4. Kelebihan Model Pembelajaran	28
5. Kekurangan Model Pembelajaran	30

B. Keterampilan Berpikir Kritis	31
1. Pengertian Berpikir Kritis.....	31
2. Komponen Berpikir Kritis.....	33
3. Karakteristik Berpikir Kritis.....	35
C. Konsep klasifikasi makhluk hidup.....	38
D. Kajian Peneliti Terdahulu	41
E. Kerangka Berpikir.....	46
F. Hipotesis Penelitian.....	47

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	49
B. Tempat dan Waktu Penelitian	50
C. Populasi dan Sampel	50
D. Teknik Pengumpulan Data	52
E. Instrumen Penelitian	54
F. Teknik Analisis Data	63

BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Wilayah Penelitian	67
B. Hasil Penelitian	71
C. Pembahasan	87

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	98
B. Saran	99

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

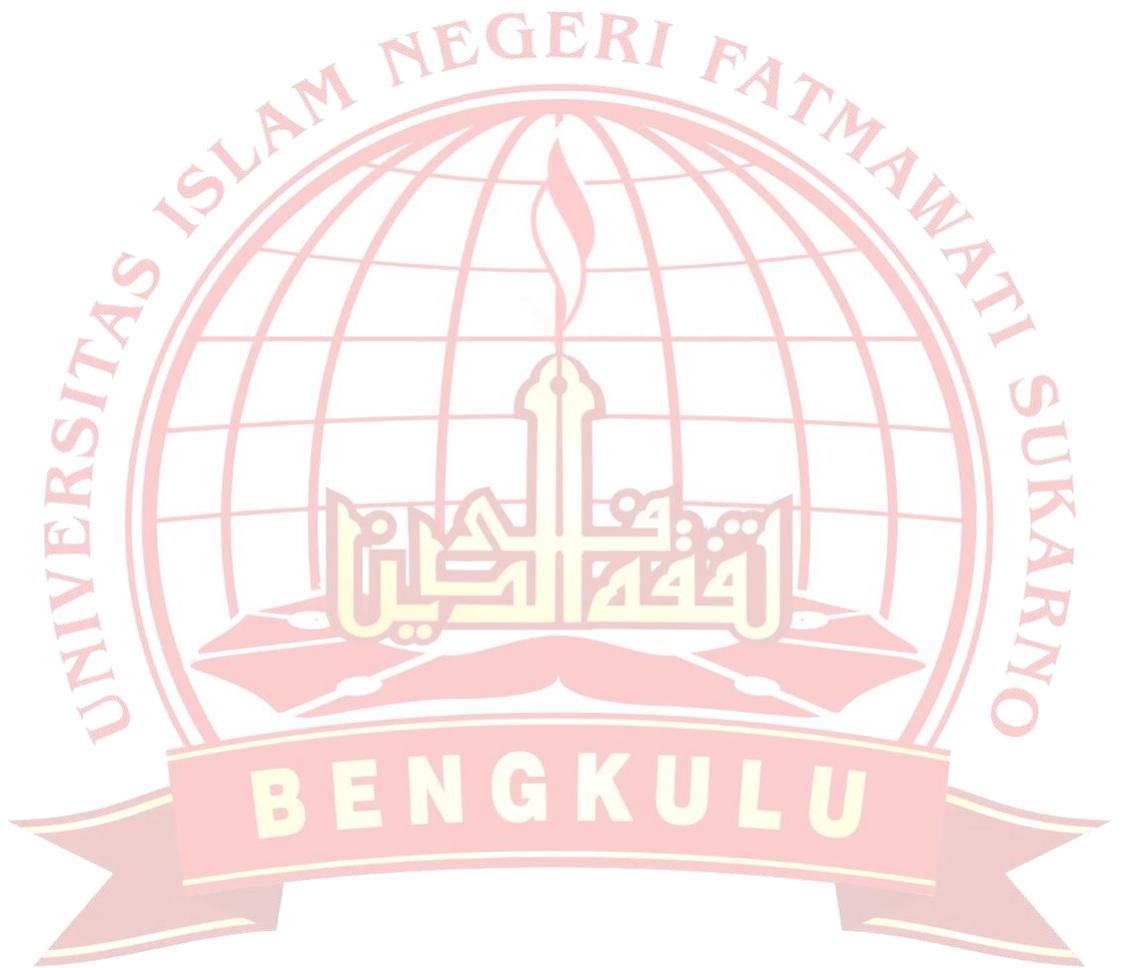
Daftar Tabel

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pembelajaran Kontekstual	18
Tabel 2.2 Indikator Berpikir Kritis Menurut Ennis.....	34
Tabel 2. 3 Kajian Peneltian Terdahulu.....	41
Tabel 3.1 Desain/Rancangan Penelitian.....	49
Tabel 3.2 Populasi Penelitian.....	51
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Soal.....	56
Tabel 4.1 Kelulusan MTs Al Qur'an Harsalakum	71
Tabel 4.2 Validitas Soal Pre-Tes.....	72
Tabel 4.4 Uji Reliabilitas Soal <i>Pre-Test</i>	74
Tabel 4.5 <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol	75
Tabel 4.6 <i>Pre-Test</i> Dan <i>Post-Test</i> Eksperimen	76
Tabel 4.7 Analisis Deskriptif.....	77
Tabel 4.8 Hasil Normalitas	80
Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas.....	82
Tabel 4.10 Hasil Deskriptif.....	84
Tabel 4.11 Hasil Uji Independent Sample T Test.....	86

BENGGKULU

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Bagan Kerangka berpikir 47



Daftar Lampiran

Lampiran 1 Silabus

Lampiran 2 Rpp

Lampiran 3 Lembar Validasi Instrumen

Lampiran 4 Soal pre tes dan post tes

Lampiran 5 lembar plagiasi

Lampiran 6 Sk pembimbing

Lampiran 7 Kartu pembimbing

Lampiran 8 Surat keterangan pergantian judul

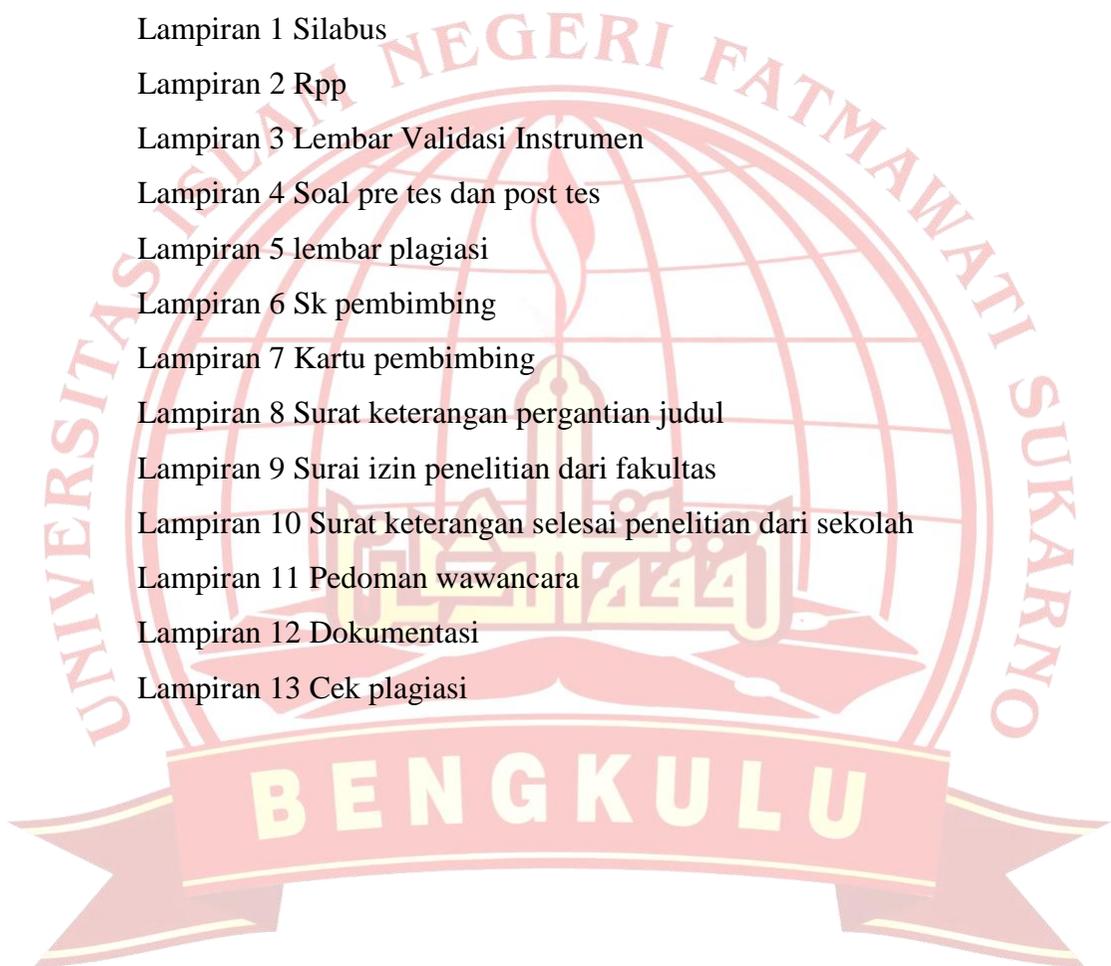
Lampiran 9 Surat izin penelitian dari fakultas

Lampiran 10 Surat keterangan selesai penelitian dari sekolah

Lampiran 11 Pedoman wawancara

Lampiran 12 Dokumentasi

Lampiran 13 Cek plagiasi



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, diperlukan pendidikan yang berkualitas. Pendidikan merupakan dasar untuk membentuk watak dan tubuh anak yang selaras dengan alam dan masyarakat. Sehingga salah satu upaya untuk menentukan mutu pendidikan adalah dengan meningkatkan kemampuan mutu guru. Kemampuan tersebut meliputi penguasaan kurikulum, materi pembelajaran, kemampuan menggunakan metode dan kemampuan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar. Kegiatan pembelajaran dilakukan oleh pendidik dan peserta didik yang bersifat interaktif dan menggunakan pendekatan metode pengajaran dalam upaya melibatkan peserta didik dalam pengalaman belajar.¹ Oleh karena itu dalam kegiatan belajar mengajar

¹Milburga Bhure, Dkk, "The effort to enhance pupils cognitive learning achievement using contextual teaching and learning approach" *Journal of Research in Instructional*, Vol. 1(1) 2021

guru harus dapat memilih berbagai metode dan strategi yang tepat sesuai dengan materi yang diajarkannya untuk merangsang siswa agar selalu aktif dalam mengemukakan pendapat dan selalu membina kerjasama yang baik antar siswa untuk meningkatkan prestasi belajar yang diharapkan oleh guru.

Pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara pendidik dan siswa. Pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.² Begitupun dengan pembelajaran IPA yang mengajak siswa untuk berinteraksi dengan alam dan sekitarnya. Pembelajaran IPA dapat memberikan pengalaman langsung, menumbuhkan keterampilan

²Elza Minawarti Dewi, Musinah Annisa, Dan Dedi Kusnadi. Pengembangan Modul IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains Untuk Mengembangkan Karakter Pada Siswa Kelas V A SDN 007 Tarakan. *Jurnal Pendidikan IPA*, Vol. 8, No.2,(2018), H. 55

berfikir kognitif, keterampilan psikomotorik, dan keterampilan sosial. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang gejala alam berupa fakta, konsep dan hukum yang telah teruji kebenarannya melalui suatu rangkaian penelitian.

Pembelajaran IPA merupakan suatu yang harus dilakukan oleh siswa bukan sesuatu yang dilakukan terhadap siswa sebagaimana yang dikemukakan *National Science Education Standart* bahwa "*Learning science is an active process. Learning science is something student to do, not something that is done to them*". Dalam pembelajaran sains siswa dituntut untuk belajar aktif yang terimplikasi dalam kegiatan secara fisik maupun mental, tidak hanya mencakup aktivitas *hand-on* tetapi juga *minds-on*. Pembelajaran IPA yang didasarkan pada standar isi akan membentuk siswa yang memiliki bekal ilmu pengetahuan (*have a body of know ledge*), standar proses akan membentuk siswa yang memiliki keterampilan ilmiah (*thinking skills*) dan strategi inkuiri

ilmiah akan membentuk siswa yang mampu berpikir kritis dan kreatif (*critical and creative thinking*), standar assasmen mengevaluasi siswa secara manusiawi artinya sesuai apa yang dialami siswa dalam pembelajaran (*quthentic assasment*).³ Kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA merupakan suatu hal yang penting, namun kenyataan di lapangan belum sesuai dengan yang diharapkan. Kemampuan berpikir kritis siswa SMP di Indonesia masih tergolong rendah. Hal tersebut berdasarkan studi empat tahunan *Internasional Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang dilakukan kepada siswa SMP dengan karakteristik soal-soal level kognitif tinggi yang dapat mengukur kemampuan berpikir kritis siswa menunjukkan bahwa siswa siswa Indonesia secara konsisten terpuruk diperingkat bawah.⁴ Rendahnya kemampuan berpikir

³Purwanti Widhy H, Dkk, “Model Integrated Science Berbasis Sosio Scientific Issues Untuk Mengembangkan Thinking Skills Dalam Mewujudkan 21st Century Skills” *Jurnal Pendidikan Matematika Da Sains*, No. 2, (2013).H. 159

⁴Karim and Normaya, “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Jucama di Sekolah

kritis pada siswa dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya, ketika siswa datang dalam suatu kelas sebenarnya tidak membawa pengetahuan yang kosong atau pikiran yang kosong, namun mereka memiliki pengetahuan yang terpotong potong, sehingga siswa mengalami kesulitan ketika mengaitkan suatu konsep satu sama lain . Kebiasaan belajar siswa juga menyebabkan kemampuan berpikir kritis tidak berkembang, siswa lebih cenderung sudah merasa nyaman dengan penjelasan dari guru tanpa mempertanyakan lebih dalam.⁵ Untuk memperkuat pemahaman siswa tentang materi yang diperlukan maka dibutuhkan sebuah inovasi pembelajaran bisa dalam bentuk penerapan sebuah pendekatan model, skill ataupun metode-metode tertentu.

Pendidikan dalam proses pembelajaran IPA sangat diperlukan adanya kemampuan berpikir kritis untuk

Menengah Pertama,” *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 3, no. 1, pp. 92-104, 2015.

⁵Rian Priyadi Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas X MIPA dalam Pembelajaran Fisika *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online (JPFT)* Vol. 6 No. 1, H,2.

memecahkan suatu permasalahan, sehingga mampu menghadapi fenomena alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu penyebab kemampuan berpikir kritis siswa rendah karena siswa hanya ingin mendapat ilmu dari transfer ilmu dari gurunya saja tanpa membangun pikirannya sendiri oleh siswa. Kemampuan siswa untuk berpikir kritis dalam kegiatan pembelajaran secara otomatis akan berpengaruh pada keaktifan siswa selama proses kegiatan belajar mengajar di kelas, sehingga siswa di dalam kelas tidak hanya memahami konsep IPA tetapi mampu berpikir kritis tentang materi yang diajarkan serta mampu membangun pikirannya sendiri dan dapat memecahkan suatu permasalahan. Salah satu tujuan penggunaan model pembelajaran yaitu sebagai sarana komunikasi untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran. Pembelajaran IPA dapat bermakna jika kegiatan pembelajaran dapat dimengerti dan dipahami oleh peserta didik. Suatu kegiatan pembelajaran membutuhkan media untuk meningkatkan

keefektifan pencapaian tujuan/kompetensi termasuk proses pembelajaran IPA. Proses pembelajaran tersebut akan terjadi apabila ada komunikasi antara penerima pesan dengan sumber/penyalur pesan lewat media.

Disisi lain, tenaga pendidik juga memerlukan model pembelajaran agar terciptanya proses belajar mengajar yang berhasil. Maka Dantes menyatakan pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang menghubungkan anantara konten pelajaran dengan situasi kehidupan nyata, dan mendorong siswa mengaitkan antara pengetahuan dan pengalaman yang didapatnya di sekolah dengan kehidupannya.⁶ Rusman dalam bukunya memperkuat pernyataan sebelumnya bahwa pembelajaran masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai fakta untuk dihafal.⁷ Pembelajaran tidak hanya difokuskan pada pemberian pembekalan kemampuan pengetahuan yang bersifat teoritis saja, akan tetapi

⁶Dantes, N. 2014. *Landasan Pendidikan Tinjauan Dari Dimensi Makropedagogis*. Yogyakarta: Graha Ilmu

⁷Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers

bagaimana agar pengalaman belajar yang dimiliki siswa itu senantiasa terkait dengan permasalahan-permasalahan aktual yang terjadi di lingkungannya. Dengan demikian inti dari model pembelajaran kontekstual adalah keterkaitan setiap materi pelajaran dengan kehidupan nyata. Untuk mengaitkannya bisa dilakukan berbagai cara, selain karena memang materi yang dipelajari secara langsung terkait dengan kondisi faktual, juga bisa disiasati dengan pemberian ilustrasi atau contoh, sumber belajar, media dan lain sebagainya, yang memang baik secara langsung maupun tidak diupayakan terkait atau ada hubungan dengan pengalaman hidup nyata. Dengan demikian, pembelajaran selain akan lebih menarik juga akan dirasakan sangat dibutuhkan oleh setiap siswa karena apa yang dipelajari dirasakan langsung manfaatnya.⁸ Hak ini sesuai dengan salah satu hakikat

IPA, bahwa IPA sebagai dimensi cara berpikir (*a way of*

⁸Kadek Hengki Primayana Dkk, "Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Minat Outdoor Pada Siswa Kelas Iv", *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ipa Indonesia* , Vol. 9, No.2, (Tahun 2019).

thinking) yang menjadi substansi yang mendasari pentingnya pembelajaran IPA, yang mengembangkan proses ilmiah nya untuk pembentukan pola pikir peserta didik.⁹

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 8 Desember 2021 wawancara dengan ibu Liyuni¹⁰ guru mata pelajaran IPA di Mts Al-Qur'an Harsallakum Kota Bengkulu, menyatakan bahwa bahan ajar yang digunakan guru masih mengandalkan *texsbook* dalam penggunaan bahan ajar konvensional berupa buku cetak terbitan Yudhistira, sehingga siswa belum menunjukkan kemampuan berpikir kritis, padahal sebuah rencana pembelajaran berdasarkan materi sosial ilmiah akan mempersiapkan siswa memahami dan mengambil bagian dalam kasus masyarakat serta belum adanya guru yang mencapai tujuan. Pembelajaran secara

⁹Purwanti Widhy H,Dkk, "Model *Integrated Science* Berbasis *Socio Scientific Issues* Untuk Mengembangkan *Thinking Skills* Dalam Mewujudkan *21st Century Skills* " *Jurnal Pendidikan Matematika da sains*, No.2. (2013).H,160

¹⁰Wawancara pribadi ibu Liyuni, M.Pd Guru mata pelajaran IPA, Tanggal 8 Desember 2021, Mts Al-Qur'an Harsallakum Kota Bengkulu

efektif. Dan bentuk fisik dari buku tersebut masih terlihat lengkap hanya saja sedikit terdapat coretan pena, hal ini karena buku cetak dimiliki masing masing siswa sehingga siswa lebih leluasa menggunakan buku tersebut.

Selain itu, pembelajaran yang dilakukan di Mts Al-Qur'an Harsallakum Kota Bengkulu masih terbilang monoton. Hal ini terlihat dari pelaksanaan pembelajaran karena pembelajaran yang masih dilakukan dengan metode-metode seperti ceramah, diskusi tanya jawab dan ada beberapa model pembelajaran seperti PBL, inquiry dan discovery learning namun terlihat belum maksimal dan siswa pun terkendala memperoleh sumber dari internet, sehingga siswa mudah merasakan bosan serta sulit memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Kendala-kendala seperti diatas sebenarnya bisa diminimalisir dengan cara guru memperkenalkan model-model pembelajaran yang inovatif, salah satu bentuk pembelajaran inovasi itu adalah model pembelajaran kontekstual seperti yang dijelaskan sebelumnya.

Sehingga pembelajaran ini diharapkan akan memicu kemampuan berpikir kritis siswa dengan mengintegrasikan dengan model pembelajaran kontekstual. Pembelajaran IPA diharapkan dapat membantu siswa untuk memahami fenomena-fenomena alam melalui tahapan komponen pembelajaran yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Komponen tersebut meliputi, tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran tersebut, harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan bahan ajar.

Berdasarkan masalah diatas, peneliti ingin melihat sejauh mana pengaruh pembelajaran menggunakan pembelajaran kontekstual dalam mempengaruhi kemampuan berpikir kritis. Maka dari itu, peneliti merumuskan sebuah judul **“Pengaruh Model**

Pembelajaran Kontekstual Terhadap *Critical Thinking Skills* Siswa Pada Materi Pembelajaran IPA Di Mts Al-Quran Harsallakum Kota Bengkulu”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah apakah ada pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan keterampilan berpikir kritis siswa ?

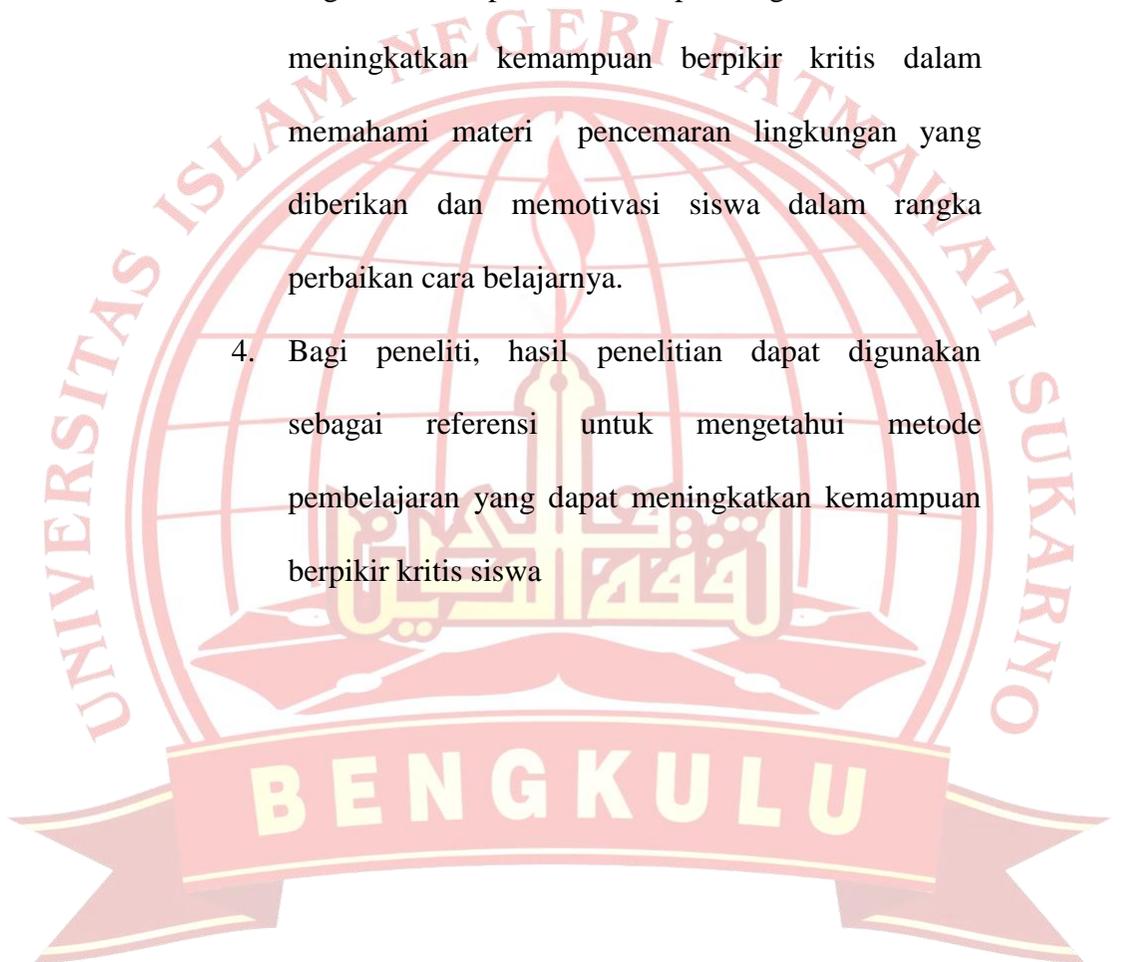
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan keterampilan berpikir kritis siswa. Dari hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat yang baik bagi semua pihak terutama yang berhubungan dengan dunia pendidikan.

1. Untuk guru IPA, hasil penelitian dapat dijadikan sebagai masukan dalam mengajarkan dan menyampaikan konsep pencemaran lingkungan
2. Untuk sekolah, hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk memperbaharui

sarana dan prasarana belajar dalam menunjang peningkatan kualitas belajar siswa

3. Bagi siswa, penelitian dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam memahami materi pencemaran lingkungan yang diberikan dan memotivasi siswa dalam rangka perbaikan cara belajarnya.
4. Bagi peneliti, hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi untuk mengetahui metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Definisi Model Pembelajaran Kontestual

Kata “kontestual” berasal dari “konteks” yang dalam kamus besar bahasa Indonesia mengandung dua arti, yang pertama bagian sesuatu uraian atau kalimat yang dapat mendukung atau menambah kejelasan makna, sedangkan yang ke dua situasi yang ada hubungan dengan suatu kejadian.¹¹ Jonshon mengartikan pembelajaran kontekstual adalah suatu proses pendidikan yang bertujuan membantu siswa melihat makna dalam bahan pelajaran yang mereka pelajari dengan cara konteks lingkungan pribadinya, sosialnya, dan budayanya.¹²

Model kontekstual adalah konsep belajar yang beranggapan bahwa anak akan belajar lebih baik jika

¹¹Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 1989), hal.458.

¹²Kunandar, Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2007), hal. 295

lingkungan diciptakan secara ilmiah, artinya belajar akan lebih bermakna jika anak “bekerja“ dan “mengalami” sendiri apa yang dipelajarinya, bukan sekedar “mengetahuinya.” Pembelajaran tidak hanya sekedar kegiatan mentransfer pengetahuan dari guru kepada siswa, tetapi bagaimana siswa mampu memaknai apa yang dipelajari itu. Oleh karena itu, strategi pembelajaran lebih utama dari sekedar hasil. Dalam hal ini siswa perlu mengertiapa makna belajar, apa manfaatnya, dalam status apa mereka, dan bagaimana mencapainya. Mereka menyadari bahwa apa yang dipelajari akan berguna bagi kehidupan kelak. Dengan demikian, mereka akan belajar lebih semangat dan kesadaran.

Menurut Nadawidjaya, dalam pembelajaran kontekstual tugas guru adalah memfasilitasi siswa dalam menemukan sesuatu yang baru (pengetahuan dan keterampilan) melalui pembelajaran secara sendiri bukan apa kata guru. Siswa benar benar mengalami dan

menemukan sendiri apa yang dipelajari sebagai hasil rekonstruksi sendiri. Dengan demikian, siswa akan lebih produktif dan inovatif. Pembelajaran kontekstual akan mendorong ke arah belajar aktif. Belajar aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental, intelektual, dan emosional guna memperoleh hasil belajar yang berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.¹³

2. Karakteristik Pembelajaran Kontekstual

Atas dasar pengertian tersebut, pembelajaran kontekstual menurut Muslich, mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- a. Pembelajaran dilaksanakan dalam konteks autentik, yaitu pembelajaran yang diarahkan pada ketercapaian keterampilan dalam konteks kehidupan

¹³Kunandar, Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2009), hal. 294

nyata atau pembelajaran yang dilaksanakan dalam lingkungan yang alamiah (*learning in real life setting*).

- b. Pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna (*meaningful learning*).
- c. Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna kepada siswa (*learning by doing*).
- d. Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok, berdiskusi, saling mengoreksi antarteman (*learning in a group*).
- e. Pembelajaran memberikan kesempatan untuk menciptakan rasa kebersamaan, bekerja sama, dan saling memahami antara satu dengan yang lain secara mendalam (*learning to know each other deeply*).

f. Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif, dan mementingkan kerja sama (*learning to ask, to inquiry, to work together*).

g. Pembelajaran dilaksanakan dalam situasi yang menyenangkan (*learning as an enjoy activity*).¹⁴

3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kontekstual

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pembelajaran Kontekstual :

No	Komponen	Tingkah Laku Guru Dan Siswa
1	Penyampaian masalah kontekstual yang berhubungan dengan konsep yang akan dipelajari.	Guru maupun siswa dapat menyampaikan masalah kontekstual yang berhubungan dengan konsep materi yang akan dipelajari.
2	Penyelesaian masalah kontekstual yang dilakukan siswa dengan bimbingan guru.	Siswa menyelesaikan masalah kontekstual melalui kegiatan bertanya menyusun model. dan penemuan. Selama kegiatan ini, guru melakukan penilaian proses.
3	Presentasi hasil penyelesaian masalah (penemuan konsep)	Siswa menyampaikan hasil penyelesaian masalah pada diskusi kelompok maupun kelas. Selama kegiatan ini, guru melakukan penilaian proses.
4	Penyampaian kesimpulan	Guru membimbing

¹⁴Masnur Muslich, Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 42

		siswa dalam menyusun kesimpulan dari hasil penyelesaian masalah maupun dari hasil temuan. Selama kegiatan ini, guru melakukan penilaian hasil dan proses. ¹⁵
--	--	---

Pembelajaran kontekstual lebih menitik beratkan pada hubungan antara materi yang dipelajari siswa dengan kegunaan praktis dalam kehidupan sehari-hari akan menekankan kebosanan siswa saat mempelajari konsep matematika dan meningkatkan minat siswa dalam belajar.¹⁶ DIKNAS (2002) mengemukakan bahwa pembelajaran kontekstual melibatkan tujuh komponen utama, yakni:

a. Konstruktivisme (*Constructivism*).

Konstruktivisme merupakan landasan berpikir (filosofi) pendekatan CTL, yaitu bahwa

¹⁵Saleh Haji “Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Smp Kota Bengkulu” *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, Vol. X No. 2, Desember (2012)

¹⁶Kartini Hutagaol “Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama” *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika Stkip Siliwangi Bandung*, Vol 2, No.1, Februari (2013) hal. 92

pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui kontes yang terbatas (sempit) dan tidak sekonyong-konyong. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta, konsep, atau hukum/kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata. Siswa dibiasakan memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-ide. Guru tidak mampu memberikan semua pengetahuan kepada siswa. Siswa harus mengkonstruksi pengetahuan di benak mereka sendiri. Esensi dari teori konstruktivistik adalah ide bahwa siswa harus menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain, dan apabila dikehendaki, informasi itu menjadi milik mereka sendiri. Dengan demikian pembelajaran harus dikemas menjadi

proses mengkonstruksi bukan menerima pengetahuan.

Landasan berpikir konstruktivisme agak berbeda dengan pandangan kaum objektivis, yang lebih menekankan pada hasil pembelajaran. Dalam pandangan konstruktivis, strategi memperoleh lebih diutamakan dibandingkan dengan seberapa banyak siswa memperoleh dan mengingat pengetahuan. Untuk itu tugas guru adalah memfasilitasi proses tersebut dengan:

- 1) Menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan bagi siswa
- 2) memberi kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri
- 3) menyadarkan siswa agar menerapkan strategi mereka sendiri dalam belajar.

b. Bertanya (*Questioning*).

Pengetahuan yang dimiliki seseorang selalu bermula dari bertanya. Bertanya

merupakan strategi utama pembelajaran yang kontekstual.¹⁷ Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa. Dalam sebuah pembelajaran yang produktif, kegiatan bertanya berguna untuk:

- (1) menggali informasi, baik administrasi maupun akademis
- (2) mengecek pemahaman siswa
- (3) membangkitkan respon siswa
- (4) mengetahui sejauh mana keingintahuan siswa
- (5) mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa
- (6) memfokuskan perhatian siswa pada sesuatu yang dikehendaki guru

¹⁷Kartini Hutagaol, "Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama" *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika Stkip Siliwangi Bandung*, Vol 2, No.1, Februari 2013

(7) membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari siswa (8) menyegarkan kembali pengetahuan siswa.

c. Menemukan (*Inquiry*).

Menemukan merupakan bagian inti dari pembelajaran berbasis CTL. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta tetapi hasil dari menemukan sendiri¹⁸. Menemukan atau inkuiri dapat diartikan juga sebagai proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis. Secara umum proses inkuiri dapat dilakukan melalui beberapa langkah, yaitu :

- (1) Merumuskan masalah,
- (2) Mengajukan hipotesis,
- (3) Mengumpulkan data,

¹⁸Edy Surya “Visual Thinking, Mathematical Problem Solving And Selfregulated Learning With Contextual Teaching And Learning Approach” *State University Of Medan*

(4) Menguji hipotesis berdasarkan data yang ditemukan, dan

(5) Membuat kesimpulan. Melalui proses berpikir yang sistematis, diharapkan siswa memiliki sikap ilmiah, rasional, dan logis untuk pembentukan kreativitas siswa.

d. Masyarakat belajar (*Learning Community*)

Konsep learning community menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh dari kerjasama dengan orang lain. Ketika seorang anak baru belajar meraut pensil dengan peraut elektronik, ia bertanya kepada temannya “ Bagaimana caranya ?” Tolong dong bantu aku! Lalu temannya yang sudah bisa, menunjukkan cara mengoperasikan alat itu. Maka kedua anak itu sudah membentuk masyarakat belajar. Hasil belajar diperoleh dari sharing antara teman, antar kelompok, dan antara yang tahu ke yang belum tahu. Masyarakat belajar dapat terjadi apabila ada proses

komunikasi dua arah. Guru yang mengajari siswanya, bukan contoh kegiatan masyarakat belajar, karena komunikasi yang terjadi hanya satu arah. Informasi yang terjadi hanya datang dari guru, tidak ada informasi yang perlu dipelajari guru yang datang dari siswa. Seseorang yang terlibat dalam kegiatan masyarakat belajar, memberikan informasi yang diperlukan oleh temannya dan sekaligus juga meminta informasi yang diperlukan dari teman belajarnya.

e. Pemodelan (*Modeling*)

Komponen pendekatan CTL ini menyarankan bahwa pembelajaran keterampilan dan pengetahuan tertentu diikuti dengan model yang bisa ditiru siswa. Model yang dimaksud bisa berupa pemberian contoh, misalnya cara mengoperasikan sesuatu, menunjukkan hasil karya, mempertontonkan suatu penampilan. Cara pembelajaran semacam ini akan lebih cepat

dipahami siswa dari pada hanya bercerita atau memberikan penjelasan kepada siswa tanpa ditunjukkan modelnya atau contohnya.¹⁹ Prinsip-prinsip komponen modelling yang bisa diperhatikan guru ketika melaksanakan pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1). Pengetahuan dan keterampilan diperoleh dengan mantap apabila ada model atau contoh yang bisa ditiru.
- 2). Model atau contoh bisa diperoleh langsung dari yang berkompeten atau dari ahlinya.
- 3). Model atau contoh bisa berupa cara mengoperasikan sesuatu, contoh hasil karya, atau model penampilan.

f. Refleksi (*Reflection*).

¹⁹Muhtar S. Hidayat, "Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran" *Insania* Vol.17, No.2, Mei - Agustus 2012, H.240

Refleksi menjadi bagian penting dalam pembelajaran kontekstual.²⁰ Setelah diskusi kelompok berjalan dan perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok, sebagai refleksi presentasi hasil diskusi ini ditutup dengan diskusi kelas dengan bimbingan guru. Diskusi kelas ini dimaksudkan untuk menyamakan pemahaman siswa antar kelompok berbeda.

g. Penilaian sebenarnya (*Authentic Assessment*).

Asesmen adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Gambaran perkembangan belajar siswa perlu diketahui oleh guru agar bisa memastikan bahwa siswa mengalami proses pembelajaran dengan benar. Apabila data yang dikumpulkan guru

²⁰Elizabeth Cahya Kristina, Dkk, “Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Ditinjau Dari Pemahaman Konsep” *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, VOL 2, NO 5 (2014)

mengidentifikasi bahwa siswa mengalami kemacetan dalam belajar, maka guru segera bisa mengambil tindakan yang tepat agar siswa terbebas dari kemacetan belajar. Karena gambaran tentang kemajuan belajar itu diperlukan di sepanjang proses pembelajaran, maka asesmen tidak dilakukan di akhir semester pembelajaran seperti pada kegiatan evaluasi hasil belajar (seperti UAS/UAN), tetapi dilakukan bersama dengan secara terintegrasi (tidak terpisahkan) dari kegiatan pembelajaran.

4. Kelebihan Model Pembelajaran Kontekstual

Kelebihan model kontekstual adalah sebagai berikut:

a) Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil.

Artinya peserta didik dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar disekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, karena dapat

menghubungkan materi yang ditemukan dalam kehidupan nyata, bukan saja bagi peserta didik materi ini akan berfungsi secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori peserta didik sehingga tidak akan mudah dilupakan.

- b) Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada peserta didik karena pendekatan kontekstual menganut aliran konstruktivisme, dimana seorang peserta didik dituntun untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme peserta didik diharapkan belajar melalui mengalami bukan menghafal.
- c) Memberikan kesempatan pada peserta didik untuk dapat maju terus sesuai dengan potensi yang dimilikinya sehingga peserta didik terlibat aktif dalam proses belajar mengajar.

d) Peserta didik dapat berfikir kritis dan kreatif dalam mengumpulkan data, memahami suatu isu dan memecahkan masalah dan pendidik dapat lebih kreatif.

e) Pembelajaran lebih menyenangkan dan tidak membosankan.

5. Kekurangan Model Pembelajaran Kontekstual

Kelemahan model kontekstual adalah sebagai berikut:

a) Jika pendidik tidak pandai mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata peserta didik, maka pembelajaran akan menjadi monoton.

b) Jika pendidik tidak membimbing dan memberikan perhatian yang ekstra, peserta didik sulit untuk melakukan kegiatan inkuiri, dan membangun pengetahuannya sendiri.

c) Pengetahuan yang didapat oleh setiap peserta didik akan berbeda-beda dan tidak merata.²¹

A. Keterampilan Berpikir Kritis

1. Pengertian Berpikir Kritis

Berpikir menurut Plato adalah berbicara dalam hati. “Berpikir adalah meletakkan hubungan antara bagian-bagian pengetahuan kita”.²² Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) berpikir artinya menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu. Proses berpikir itu pada pokoknya ada tiga langkah, yaitu: pembentukan pengertian, pembentukan pendapat, dan penarikan kesimpulan.

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan, pekerjaan, dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya. Kemampuan berpikir kritis

²¹Mohamad Syarif Sumantri, *Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), h. 106-107.

²² Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006, h. 54

merupakan kemampuan berpikir yang diawali dan diproses oleh otak kiri. “Berpikir kritis telah lama menjadi tujuan pokok dalam pendidikan sejak 1942. Penelitian dan berbagai pendapat tentang hal itu, telah menjadi topik pembicaraan dalam sepuluh tahun terakhir ini”.

Berpikir kritis merupakan salah satu proses berpikir tingkat tinggi yang dapat digunakan dalam pembentukan sistem konseptual siswa. Menurut Ennis yang dikutip oleh Alec Fisher, “Berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan”. Berpikir kritis adalah berpikir dengan baik dan merenungkan atau mengkaji tentang proses berpikir orang lain. John Dewey mengatakan, bahwa sekolah harus mengajarkan cara berpikir yang benar pada anak- anak. Kemudian beliau mendefenisikan berpikir kritis (*critical thinking*), yaitu: “Aktif, gigih, dan pertimbangan yang cermat mengenai sebuah

keyakinan atau bentuk pengetahuan apapun yang diterima dipandang dari berbagai sudut alasan yang mendukung dan menyimpulkannya.²³

Berpikir kritis menurut Ennis merupakan kemampuan bernalar dan berpikir reflektif yang difokuskan untuk menentukan apa yang diyakini dan apa yang harus dilakukan.²⁴ Sedangkan menurut Glaser berpikir kritis adalah suatu sikap mau berpikir secara mendalam tentang masalah-masalah dan hal hal yang berbeda dalam jangkauan pengalaman seseorang.²⁵

2. Komponen berfikir kritis

Seseorang dikatakan berpikir kritis dapat dilihat dari beberapa aspek indikator.²⁶ Berikut indikator

²³Long, M. L., & Sabu, O. (2022). Analisis Pemikiran John Dewy Tentang Reformasi Pendidikan. *Journal Development And Research In Education*, 2(1), 10-17.

²⁴Zanthy, Luvy Sylviana. "Pengaruh motivasi belajar ditinjau dari latar belakang pilihan jurusan terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa di stkip siliwangi bandung." *TEOREMA: Teori Dan Riset Matematika* 1.1 (2016): 47-54.

²⁵Erin Radian Simbolon Dkk "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Berpikir Kritis Siswa Smp" *Edusains Website: Http://Journal.Uinjkt.Ac.Id/Index.Php/Edusains Edusains*, Vii (1), 2015, 97-104

²⁶Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual Konsep Dan Aplikasi*. H. 267-268.

berpikir kritis dalam lima aspek seperti pada tabel

2.2 berikut:

Tabel 2.2 Indikator Berpikir Kritis Menurut Ennis

No	keterampilan berpikir kritis	Sub keterampilan berpikir kritis	Penjelasan
1	<i>Elementary clarification</i> (memberikan penjelasan sederhana)	a. Memfokuskan pertanyaan	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mendefinisikan atau merumuskan pertanyaan 2) Mengidentifikasi kriteria-kriteria untuk memepertimbangkan jawaban yang mungkin 3) Menjaga kondisi pikiran
		b. Menganalisis argumen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mengidentifikasi kesimpulan 2) Mengidentifikasi alasan 3) Mengidentifikasi alasan yang tidak dinyatakan 4) Mengidentifikasi ketidakrelevan dan kerelevanan 5) Mencari persamaan dan perbedaan 6) Merangkum
		c. Bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi dan pertanyaan yang menantang	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mengapa 2) Apa intinya 3) Apa contohnya 4) Bagaimana menerapkan dalam kasus tersebut
2	<i>Basic support</i> (membangun keterampilan dasar)	a. Mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ahli 2) Tidak adanya conflict interest 3) Menggunakan

			prosedur yang ada
		b. Mengobservasi dan mempertimbangan hasil observasi	1) Ikut terlibat dalam menyimpulkan 2) Dilaporkan oleh pengamat sendiri 3) Mencatat hal-hal yang diinginkan
3	Inferensi (menyimpulkan)	a. Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi	1) Kelompok yang logis 2) Kondisi yang logis
		b. Membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi	1) Latar belakang fakta 2) Penerapan prinsip-prinsip 3) Memikirkan alternatif
		c. Membuat dan mempertimbangan nilai keputusan	1) Latar belakang fakta 2) Penerapan prinsip-prinsip 3) Memikirkan alternatif
4	Membuat penjelasan lebih lanjut	a. Menidentifikasi asumsi	1) Penawaran secara implisit 2) Asumsi yang diperlukan
5	<i>Strategies And Tactics</i>	a. Memutuskan suatu tindakan	1) Mendefinisikan masalah 2) Merumuskan alternatif yang memungkinkan 3) Memutuskan hal-hal yang akan dilakukan secara tentatif 4) <i>Me-review</i>

3. Karakteristik Berpikir kritis

Berpikir kritis mencakup seluruh proses mendapatkan, membandingkan, menganalisa,

mengevaluasi, internalisasi dan bertindak melampaui ilmu pengetahuan dan nilai-nilai. Berpikir kritis bukan sekedar berpikir logis sebab berpikir kritis harus memiliki keyakinan dalam nilai-nilai, dasar pemikiran dan percaya sebelum didapatkan alasan yang logis dari padanya.

Karakteristik yang berhubungan dengan berpikir kritis, dijelaskan Beyer secara lengkap dalam buku *Critical Thinking*, yaitu:

1) Watak (*Dispositions*)

Seseorang yang mempunyai keterampilan berpikir kritis mempunyai sikap skeptis, sangat terbuka, menghargai sebuah kejujuran, respek terhadap berbagai data dan pendapat, respek terhadap kejelasan dan ketelitian, mencari pandangan-pandangan lain yang berbeda, dan akan berubah sikap ketika terdapat sebuah pendapat yang dianggapnya baik.

2) Kriteria (*Criteria*)

Dalam berpikir kritis harus mempunyai sebuah kriteria atau patokan. Untuk sampai ke arah sana maka harus menemukan sesuatu untuk diputuskan atau dipercayai. Meskipun sebuah argumen dapat disusun dari beberapa sumber pelajaran, namun akan mempunyai kriteria yang berbeda. Apabila kita akan menerapkan standarisasi maka haruslah berdasarkan kepada relevansi, keakuratan fakta-fakta, berlandaskan sumber yang kredibel, teliti, tidak bias, bebas dari logika yang keliru, logika yang konsisten, dan pertimbangan yang matang.

3) Argumen (*Argument*)

Argumen adalah pernyataan atau proposisi yang dilandasi oleh data-data. Keterampilan berpikir kritis akan meliputi kegiatan pengenalan, penilaian, dan menyusun argumen.

4) Pertimbangan atau pemikiran (*Reasoning*)

Yaitu kemampuan untuk merangkum kesimpulan dari satu atau beberapa premis. Prosesnya akan

meliputi kegiatan menguji hubungan antara beberapa pernyataan atau data.

5) Sudut pandang (*Point of view*)

Sudut pandang adalah cara memandang atau menafsirkan dunia ini, yang akan menentukan konstruksi makna. Seseorang yang berpikir dengan kritis akan memandang sebuah fenomena dari berbagai sudut pandang yang berbeda.

6) Prosedur penerapan kriteria (*Procedures for applying criteria*)

Prosedur penerapan berpikir kritis sangat kompleks dan prosedural. Prosedur tersebut akan meliputi merumuskan permasalahan, menentukan keputusan yang akan diambil, dan mengidentifikasi perkiraan-perkiraan.

B. Klasifikasi Mahluk Hidup

Mahluk hidup memiliki karakteristik yang dapat membedakannya dengan benda mati. Karakteristik tersebut adalah memiliki organisasi tingkat sel,

membutuhkan makanan, bernafas (respirasi), pertumbuhan, mengeluarkan zat sisa (ekskresi), berkembang biak (reproduksi), bergerak, respons terhadap rangsangan (sensitivitas/iritabilitas), dan memiliki siklus hidup. Adanya keberagaman pada makhluk hidup menyebabkan makhluk hidup dikelompokkan menjadi beberapa kategori untuk memudahkan proses pengajian. Proses pengelompokan itu disebut klasifikasi.

Spesies merupakan kelompok kecil dalam klasifikasi. Spesies adalah sekelompok organisme yang memperlihatkan kesamaan satu dengan yang lain. Dalam spesies yang sama organisme dapat saling kawin, tetapi tidak dapat kawin dengan spesies lainnya. Untuk mengetahui kelompok dan taksa suatu makhluk hidup dapat menggunakan kunci determinasi atau kunci dikotomi. Pemberian nama spesies mengikuti sistem binomial nomenklatur yang dikenalkan Linnaeus, jadi nama suatu spesies memiliki dua bagian yaitu nama genus dan nama petunjuk spesies.

Tingkatan kelompok dalam klasifikasi dari kelompok terbesar hingga terkecil adalah kingdom, filum (hewan), atau divisio (tumbuhan), kelas, ordo, famili, genus, dan spesies. Berdasarkan sistem klasifikasi lima kingdom, makhluk hidup dikelompokkan menjadi kingdom monera, protista, fungi (jamur), plantae (tumbuhan), dan animalia (hewan). Semua anggota kingdom monera adalah prokariota. Kingdom monera terdiri atas dua kelompok yaitu bakteri dan cyanobacteria. Anggota kingdom protista adalah eukariota yang belum memiliki sistem jaringan. Protista terbagi dua yaitu mirip hewan (protozoa) dan mirip tumbuhan (alga/ganggang). Kingdom fungi (jamur) memiliki ciri bersifat eukariotik, tidak memiliki klorofil sehingga bersifat heterotrof, dan berkembang biak dengan spora.

Kingdom plantae (tumbuhan) memiliki ciri bersifat eukariotik dan memiliki klorofil sehingga dapat membuat makanan sendiri (bersifat autotrof). Tumbuhan

dibagi menjadi dua kelompok, yaitu tumbuhan berspora (lumut dan paku) dan tumbuhan berbunga.

Kingdom animalia (hewan) memiliki ciri bersifat eukariotik dan heterotrof. Berdasarkan ada atau tidaknya tulang belakang, hewan dikelompokkan menjadi dua, yaitu invertebrata (*Porifera, Coelenterata, Platyhelminthes, Nematelminthes, Annelida, Arthropoda, Mollusca, Dan Echinodermata*), serta invertebrata (*Pisces, Amphibia, Reptilia, Aves, Dan Mamalia*).

C. Kajian Penelitian Terdahulu

Ringkasan kajian penelitian terdahulu yang di jadikan acuan penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 2. 3 Kajian Penelitian Terdahulu

No	Peneliti dan tahun	Hasil penelitian	Perbedaan dan Persamaan
1	Kadek Hengki Primayana, dkk (2019). Dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Ipa	Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) terdapat perbedaan pada hasil belajar IPA siswa yang mengikuti model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, (2) terdapat	Peneliti terdahulu menekankan pada hasil belajar siswa menggunakan pendekatan lingkungan untuk mendapatkan hasil belajar. Sedangkan Peneliti disini sama-sama menggunakan model pembelajaran

	<p>Ditinjau Dari Minat Outdoor Pada Siswa Kelas IV</p>	<p>pengaruh interaksi antara pendekatan pembelajaran dan minat outdoor terhadap hasil belajar IPA, (3) terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan dan siswa mengikuti model pembelajaran konvensional pada siswa minat outdoor tinggi, (4) terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan dan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional pada siswa minat outdoor rendah. Perbedaan yang dilakukan pada penelitian saya adalah tidak menekankan pada siswa untuk belajar secara outdoor.</p>	<p>kontekstual pada materi pembelajaran IPA.</p>
2	<p>Mutiara Havina Putri,dkk (2021). Dengan judul Efektivitas Perangkat Pembelajaran Ipa Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dinilai efektif dilihat dari hasil LKPD yang menunjukkan tren peningkatan pada indikator keterampilan berpikir kritis.</p>	<p>Perbedaan peneliti ini menggunakan metode model discovery learning. Sedangkan Persamaan dari penelitian saya menggunakan soal untuk melihat kemampuan berpikir kritis.</p>

	Smp Pada Materi Pokok Listrik Statis		
3	Khusnul Mudawamah (2020). Dengan judul Peningkatan Hasil Belajar dan Literasi Sains Siswa SMPN 1 Ngoro Mojokerto melalui Penerapan Pendekatan Socio-scientific issues (SSI)	Hasil penelitian disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbasis socio-scientific issues dapat meningkatkan hasil belajar dan literasi sains siswa SMP N 1 Ngoro Mojokerto materi pencemaran lingkungan.	Peneliti terdahulu menekankan pada hasil belajar siswa menggunakan pendekatan saintifik. Sedangkan Persamaan dari penelitian saya menggunakan pendekatan Socio Scientific Issue (SSI)
4	Bunga Leniati, dkk (2021). Dengan judul Meta Analisis Komparasi Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dan Tsts (Two Stay Two Stray) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar	Hasil analisis menggunakan uji Ancova untuk mengetahui effect size sebesar 0,683 dengan nilai Sig. 0,006. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Jigsaw dan Two Stay Two Stray (TSTS) memberikan pengaruh tergolong besar terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. Implikasi penelitian ini model pembelajaran Jigsaw dan Two Stay Two Stray dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa.	Peneliti terdahulu menekankan ingin mengetahui Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dan Tsts (Two Stay Two Stray) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. Sedangkan Persamaan dari penelitian saya melihat Kemampuan Berpikir Kritis.
5	Luvy Sylviana	Hasil penelitian ini	Peneliti terdahulu

	Zanthy. Dengan judul Pengaruh motivasi belajar ditinjau dari latar belakang pilihan jurusan terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa di stkip siliwangi bandung	menunjukkan bahwa: 1) Terdapat pengaruh motivasi belajar mahasiswa ditinjau dari latar belakang pilihan jurusan terhadap kemampuan berpikir kritis matematis mahasiswa di STKIP Siliwangi Bandung pada Mata Kuliah Struktur Aljabar II; 2) Besarnya pengaruh motivasi belajar mahasiswa ditinjau dari latar belakang pilihan jurusan terhadap Kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada mata kuliah Struktur Aljabar II sebesar 48,297 sedangkan sisanya sebesar 51,703 dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.	menekankan ingin mengetahui pengaruh motivasi belajar mahasiswa ditinjau dari latar belakang pilihan jurusan terhadap kemampuan berpikir kritis matematis mahasiswa. Sedangkan Persamaan dari penelitian saya melihat Kemampuan Berpikir Kritis namun dalam penelitian ini objeknya menggunakan siswa.
6	Maria Lodika Long Dan Omiano Sabu (2022). Dengan judul Analisis Pemikiran John Dewey Tentang Reformasi Pendidikan	Berdasarkan analisis yang penulis lakukan, diperoleh beberapa hal pokok yang secara berulang di ulas Dewey dalam karya-karya tersebut. Hal ini antara lain berkenaan dengan hakekat pendidikan dan pembelajaran, dimana Dewey berpendapat bahwa pendidikan dan pembelajaran adalah proses sosial dan interaktif, dan dengan	Peneliti terdahulu berpendapat bahwa pendidikan dan pembelajaran adalah proses sosial dan interaktif, dan dengan demikian sekolah itu sendiri adalah lembaga sosial yang melalui nya reformasi sosial dapat dan harus terjadi. Sedangkan persamaan penelitian saya bahwa pembelajaran merupakan sesuatu

		demikian sekolah itu sendiri adalah lembaga sosial yang melalui nya reformasi sosial dapat dan harus terjadi. Selain itu, Dewey juga menekankan bahwa siswa berkembang dalam lingkungan di mana mereka diizinkan untuk mengalami dan berinteraksi dengan kurikulum sehingga semua siswa harus memiliki kesempatan untuk mengambil bagian dalam pembelajaran mereka sendiri.	yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara pendidik dan siswa.
7	Milburga Bhure, Dkk, (2021). Dengan judul The effort to enhance pupils cognitive learning achievement using contextual teaching and learning approach.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa dan guru pada siklus I rendah. Temuan ini diikuti dengan tidak tercapainya ketuntasan, dimana hanya 70% siswa yang tuntas. Hasil temuan siklus II menginformasikan bahwa aktivitas siswa dan guru sangat baik, diikuti ketuntasan klasikal mencapai 100%. Penelitian tindakan ini menyimpulkan bahwa CTL dapat meningkatkan PKB siswa. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan CTL di	Peneliti terdahulu menekan kan meningkatkan prestasi belajar kognitif (CLA) siswa dengan menggunakan pendekatan CTL. Sedangkan persamaan penelitian saya juga mengguakan model pembelajaran CTL.

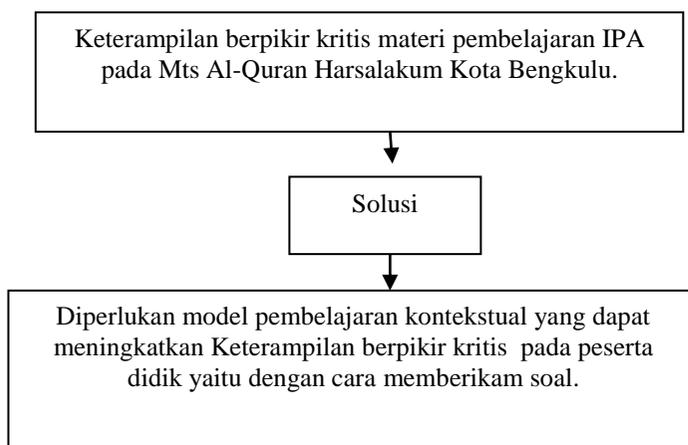
		masa mendatang untuk meningkatkan PKB siswa.	
--	--	--	--

A. Kerangka Berfikir

Materi pembelajaran IPA Mts Harsalakum Kota Bengkulu masih diajarkan dengan metode ceramah. Padahal materi ini sangat erat di kehidupan sehari-hari. Dengan model pembelajaran kontekstual masalah-masalah yang berada di lingkungan sekitar dibawa ke dalam kelas untuk dicari pemecahannya secara terpadu dalam hubungan timbal balik antar elemen-elemen sains, lingkungan, teknologi dan lingkungan.

Pada dasarnya proses belajar itu tidak hanya menekankan pada aspek pengetahuan dan pemahaman, tetapi aspek aplikasi, analisis, sintesis, evaluasi bahkan keterampilan-keterampilan juga harus ditekankan. Hal ini sangat penting karena siswa akan dapat mengembangkan daya nalarnya dalam memecahkan permasalahan dan mengaplikasikan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam kehidupan nyata. Oleh karena itu diperlukan

pembelajaran yang dapat meningkatkan kognitif, afektif dan psikomotor.



Gambar 2.1 Bagan Kerangka berpikir

B. Hipotesis penelitian

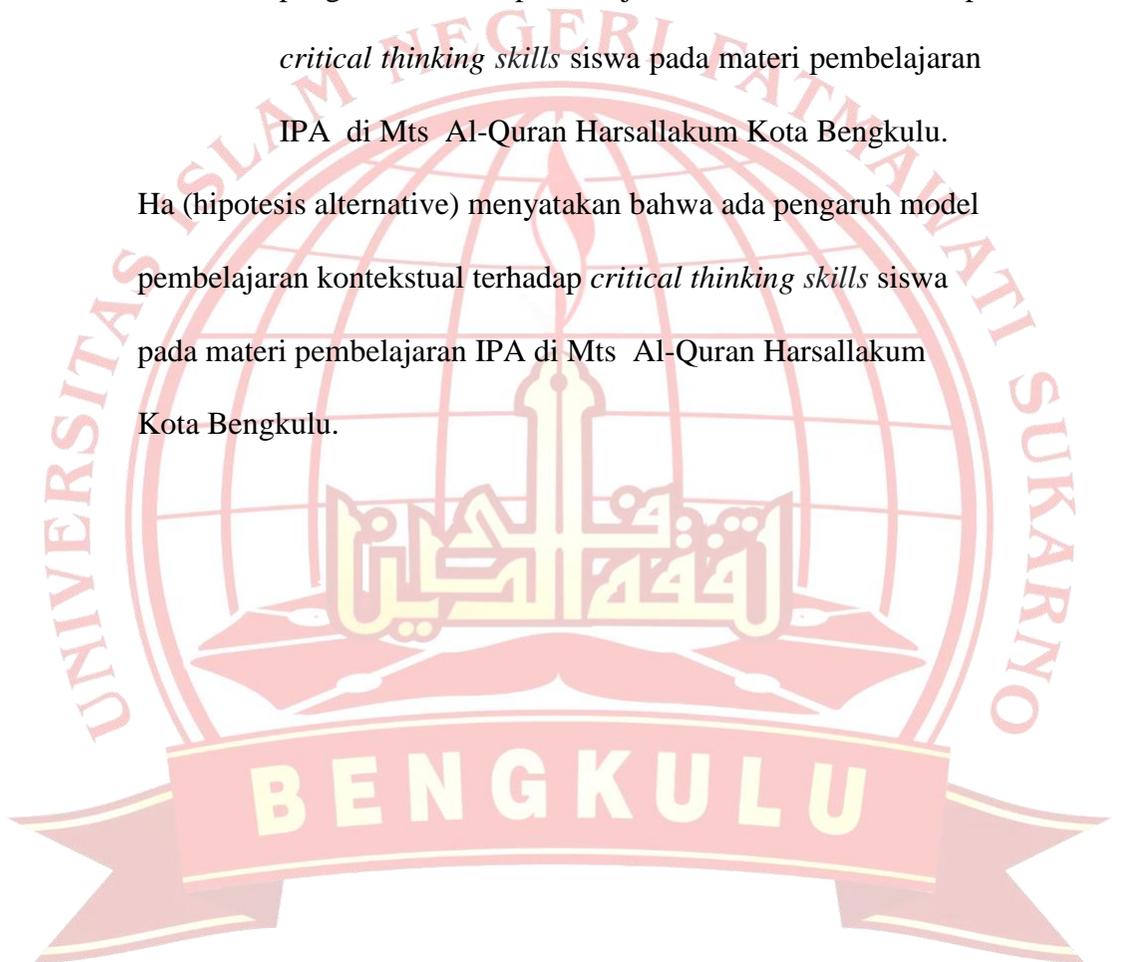
Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian. Hipotesis adalah suatu pernyataan yang masih harus diuji kebenarannya secara empiris.²⁷ Hipotesis merupakan posisi yang akan diakui keberlakuannya, ada suatu jawaban sementara atas pertanyaan penelitian.

²⁷ Iskandar, *metodologi penelitian pendidikan dan social (kuantitatif dan kualitatif)*, (jakarta: Gaung Persada Press, 2008), hal.56

Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

1. Ho (hipotesis nihil) menyatakan bahwa tidak ada pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap *critical thinking skills* siswa pada materi pembelajaran IPA di Mts Al-Quran Harsallakum Kota Bengkulu.

Ha (hipotesis alternative) menyatakan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap *critical thinking skills* siswa pada materi pembelajaran IPA di Mts Al-Quran Harsallakum Kota Bengkulu.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian *quasi eksperiment* yang menggunakan pendekatan *control group pre-test post-test*. Penelitian eksperimen memiliki dua variabel yaitu variabel bebas (*independent*), variabel terikat (*dependent*). Variabel *independent* merupakan variabel yang kedudukannya memberikan pengaruh terhadap variabel *dependent*, dapat dimanipulasi, diubah, atau diganti. Variabel *dependent* adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel *independent*.²⁸

Tabel 3.1 Desain/Rancangan Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Kelas Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kelas Kontrol	O ₃	Y	O ₄

²⁸Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, ..., h. 60

Keterangan :

O₁ : Pretes kelas eksperimen

O₂ : Posttes kelas eksperimen

O₃ : Pretes kelas control

O₄ : Posttes kelas control

X : Pembelajaran IPA dengan Model Pembelajaran

Y : Pembelajaran dengan metode konvensional

B. Tempat dan waktu penelitian

Tempat penelitian ini akan dilakukan di Mts Harsalakum Kota Bengkulu dan waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas Obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Jadi populasi bukan hanya orang tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang

dipelajari tetapi meliputi seluruh karakteristik yang dimiliki subyek atau obyek itu.²⁹

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII tahun ajaran 2022/2023 di Mts Al-Qur'an Harsallakum kota Bengkulu.

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah sampel
VII A	23
VII B	21
VII C	17
VII D	22
VII E	22
VII F	25
Jumlah	130

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari

²⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D....*
h.81

populasi itu.³⁰ Dalam penelitian kuantitatif, sampel dilakukan oleh sejumlah individu dengan cara sedemikian rupa agar setiap mewakili kelompok besar yang dipilih. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa sampel adalah sumber data yang diambil dari sebagian populasi dan kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi. Pengambilan sampel penelitian menggunakan tehnik sampel sederhana (*simple random sampling*). Penelitian sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 2 kelas dari 6 kelas VII Mts Harsalakum Kota Bengkulu yakni kelas VII D yang berjumlah 22 siswa dan kelas VII F yang berjumlah 22 siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

³⁰ V. Wiratna Sujarweni, *Metode Penelitian Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*. (Yogyakarta: Pustaka Baru Press), 2014, h. 65

Sebelum melakukan pembelajaran materi dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual pada kelas eksperimen peneliti memberikan *pretest* tujuannya untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada kelas eksperimen, selanjutnya peneliti melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kontekstual. Setelah melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kontekstual peneliti memberikan *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa materi pencemaran lingkungan. *Pretest* dan *posttest* juga diberikan pada kelas kontrol, hanya saja kelas kontrol tidak menggunakan model pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran IPA, hanya melakukan pembelajaran secara konvensional.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru yang mengajar IPA di Mts Al-Quran Harsallakum Kota

Bengkulu, pada saat observasi awal studi pendahuluan. Kegiatan ini dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran, kondisi kelas dan jadwal mengajar terutama dalam pembelajaran IPA.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu dan bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.³¹ Adapun dokumentasi yang penulis dapatkan dalam penelitian ini berasal dari data-data sekolah serta gambar yang berkaitan dengan penelitian didalam kelas.

E. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengolah dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari para responden yang dilakukan dengan menggunakan pola

³¹ Sugiono, metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dan R&D, h. 240.

ukur yang sama.³² Instrumen yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu alat ukur yang digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik. Berdasarkan tujuan penelitian, yang menjadi instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Soal

Instrumen dalam penelitian ini peneliti menggunakan soal pilihan ganda yang terdiri dari 20 butir soal dengan pilihan jawaban A, B, C, dan D. Soal dibuat berdasarkan indikator keterampilan berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan dasar, memberikan penjelasan lanjut mengatur strategi dan taktik, membangun keterampilan dasar, dan menyimpulkan yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

³² S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), hlm. 170

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Soal

No	KD	Materi	Indikator Soal	Indikator Berpikir Kritis	Bentuk soal	No Soal
1	3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	Klasifikasi Makhluk Hidup	3.2.1 Menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi, dan mengomunikasikan hasil observasinya. 3.2.2 Menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat alamiah. 3.2.3 Menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat buatan manusia. 3.2.8 Menjelaskan perbedaan makhluk hidup dengan benda tak hidup.	Memberikan penjelasan sederhana	Pilihan ganda	1,2,3, 8
			3.2.4 Menjelaskan benda-benda yang bersifat kompleks dan bersifat sederhana. 3.2.10 Menjelaskan ciri-ciri	Membuat penjelasan lebih lanjut	Pilihan ganda	4, 10,11 ,

			<p>mahluk hidup di sekitarnya.</p> <p>3.2.11 Mengelompokkan mahluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi</p>			
			<p>3.2.5 Menjelaskan kegunaan dari berbagai jenis benda di sekitar.</p> <p>3.2.6 Melakukan pengamatan terhadap mahluk hidup dan benda tak hidup.</p> <p>3.2.7 Menjelaskan ciri-ciri mahluk hidup</p> <p>3.2.9 Melakukan pengamatan terhadap berbagai mahluk hidup di sekitarnya. Pilihan ganda</p>	<p>Membangun keterampilan dasar</p>	<p>Pilihan ganda</p>	<p>5, 6, 7, 9</p>
2	4.2Menyajikan hasil pengklasifikasian mahluk hidup dan benda di		<p>4.2.1 Peserta didik dapat menyajikan hasil pengamatan,</p>	<p>Mengatur Strategi dan Taktik</p>	<p>Pilihan ganda</p>	<p>13, 14, 15,</p>

	lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati.		<p>mengidentifikasi, dan mengomunikasikan hasil observasinya .</p> <p>4.2.2 Peserta didik dapat melakukan pengamatan terhadap makhluk hidup dan benda tak hidup.</p> <p>4.2.3 Peserta didik mampu melakukan pengelompokan dikotom dan membuat kunci determinasi.</p> <p>4.2.4 Peserta didik dapat mengamati dan memahami tentang kelompok makhluk hidup yang berukuran kecil, yang sebagian besar berada dalam Kingdom Monera dan Protista Uniseluler.</p> <p>4.2.5 peserta</p>			16.
--	--	--	---	--	--	-----

			didik dapat mengamati dan memahami tentang kingdom tumbuhan dan hewan.			
--	--	--	--	--	--	--

2. Pedoman wawancara

Menurut Lexy J.Moleong dalam bukunya wawancara adalah Percakapan dengan maksud tertentu yaitu percakapan yang oleh dua Pihak yaitu antara pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.³³ Jadi, wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara menjawab, sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan *interview guide* (panduan wawancara).

³³Lexy J. Moeleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2006) Cetke-22 hal.186

Pedoman wawancara berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan pada beberapa siswa. Wawancara dilakukan pada beberapa siswa dari tiap kategori kelompok atau perwakilan siswa di tiap-tiap kelompok, untuk mendapatkan informasi mengenai penjelasan lebih lanjut.

3. Uji coba instrument

Untuk menguji validitas butir-butir instrumen lebih lanjut, maka setelah dikonsultasikan dengan ahli, maka selanjutnya di uji cobakan, dan dianalisis dengan analisis item.

a. Validitas

Uji validitas instrumen penelitian dimaksudkan untuk menguji validitas butir-butir instrumen dengan cara menghitung korelasi antara setiap skor butir instrument dengan skor

total dengan rumus Korelasi Product Moment sebagai berikut :³⁴

$$R_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Setelah data hasil ujicoba terkumpul, data tersebut dianalisis agar dapat membedakan butir-butir yang memenuhi syarat untuk dipilih menjadi instrumen yang sesungguhnya. Rumus yang telah ditentukan dalam melaksanakan uji coba tersebut dilakukan dengan alat bantu Program SPSS.

Setelah nilai korelasi (r_{xy}) diperoleh, kemudian nilai r_{xy} dibandingkan dengan nilai r_{tabel}. Kaedah keputusannya sebagai berikut:

a. Jika r_{hitung} > r_{tabel}, maka alat ukur atau instrumen penelitian yang digunakan adalah valid.

³⁴Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2008) h. 23-24

b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka alat ukur atau instrumen penelitian yang digunakan adalah tidak valid.

b. Reliabilitas

Uji reliabilitas instrument dilakukan dengan cara mencobakan instrument sekali lagi saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik belah dua dari Spearman Brown (*Split half*) berikut rumusnya.

$$R_{11} = \frac{n}{n-1} \times \left\{ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right\}$$

Keterangan:

r_1 : reliabilitas internal seluruh instrumen

r_b : korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua

Rumus yang digunakan dalam pengujian validitas dan reliabilitas instrument penelitian tersebut untuk pengolahan, pengujian, maupun analisis data dilakukan dengan menggunakan alat bantu Program SPSS.

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat

Untuk melakukan uji prasyarat maka penulis disini menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data adalah bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui apakah data yang terambil merupakan data berdistribusi normal atau bukan. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Uji yang digunakan dalam normalitas adalah uji chi kuadrat.

$$x^2 = \sum_i^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

x^2 : Chi kuadrat yang dicari

f_o : frekuensi dari yang diobservasi

f_h : frekuensi yang diharapkan

k : banyak kelas

Jika x^2 hitung $< x^2$ tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Jika x^2 hitung $> x^2$ tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Dalam penelitian ini, uji normalitas didapat dengan menggunakan alat bantu Program SPSS.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, dengan ketentuan bahwa data berdistribusi normal bila memenuhi kriteria nilai sig $> 0,05$.

b. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data hasil penelitian berdistribusi normal, maka selanjutnya diadakan pengujian homogenitas. Pengujian homogenitas berfungsi apakah kedua kelompok populasi itu bersifat homogen atau heterogen. Yang dimaksud uji homogenitas disini adalah menguji mengenai

sama tidaknya variasi-variasi dua buah distribusi atau lebih.

Uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji fisher.

$$F \text{ Hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Perhitungan hasil homogenitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai Fhitung dengan Ftabel pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan kesimpulan;

Jika $f \text{ hitung} < f \text{ tabel}$ maka H_0 diterima atau data bersifat Homogen.

Jika $f \text{ hitung} > f \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak, atau data tidak bersifat homogen.

Dalam penelitian ini, uji homogenitas didapat dengan menggunakan alat bantu Program SPSS. Pada sampel ini dinyatakan homogen apabila nilai *sig based on mean* > 0.05 .

c. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas maka selanjutnya adalah uji hipotesis penelitian untuk mengetahui perbandingan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual di Mts Harsalakum Kota Bengkulu. Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah digunakan.

Pada penelitian ini penulis juga dibantu dengan aplikasi *Statistical Package For Social Sciences* (SPSS) versi 16 dengan kriteria pengujian data sebagai berikut jika nilai *Sig 2 tailed* lebih < dari 0,05 maka H_a diterima dan H_o ditolak. dan sebaliknya jika nilai *Sig 2 tailed* lebih > dari 0,05 maka H_a ditolak dan H_o diterima.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Wilayah Penelitian

1. Sejarah Pendirian Pondok

Pondok Pesantren Al Qur'an Harsallakum berada di bawah Yayasan Riyadhus Shalihin dengan akta notaris no. 27. Yayasan yang para pengurusnya terdiri dari keluarga H. Harius Rusli, Lc dan Salimah Hayati, BA mulai meletakkan batu pondasi pertama Pondok pada tanggal 17 Agustus 2000. Al Qur'an Harsallakum berarti al Qur'an = wahyu Allah, *Harsan* = Pengayom/peduli, *lakum* = untuk kamu/semua. *Harsallakum* juga merupakan kependekan dari *Har* = Harius Rusli, *sal* = Salimah Hayati, *l* = lingkup/lingkungan, *A* = anak, *K* = keluarga, *U* = untuk, *M* = masyarakat.

2. Visi, Misi Dan Tujuan Madrasah

a Visi Madrasah

Membentuk siswa/santri yang beriman, bertaqwa dan berakhlak mulia dan berprestasi

dalam bidang pendidikan, dakwah, seni, olahraga dan keterampilan praktis

b Misi Madrasah

- 1) Meningkatkan kualitas guru dan siswa
- 2) Meningkatkan kualitas administrasi
- 3) Meningkatkan sarana dan prasarana secara bertahap
- 4) Meningkatkan efektifitas dan efesiensi pembelajaran
- 5) Membiasakan dan meningkatkan ibadah dan akhlak mulia
- 6) Menerapkan aturan dan disiplin madrasah
- 7) Melaksanakan ekstrakurikuler
- 8) Mengembangkan kerjasama madrasah dengan stocholder dan pemerintah.

c. Tujuan Madrasah

Setelah para siswa dididik selama 3 tahun, diharapkan:

- 1) Mampu secara efektif menerapkan dan membiasakan pelaksanaan ibadah yaumiah dengan benar dan tertib.

- 2) Memiliki akhlak mulia (*Ahlakul karimah*)
- 3) Hapal Al Qur'an minimal 3 (satu) Juz
- 4) Mampu berbicara dengan bahasa Arab dan Inggris
- 5) Mampu berbicara di depan umum dalam menyampaikan dakwah
- 6) Mampu bersaing dan tidak kalah dengan sekolah favorit yang lain dalam bidang ilmu pengetahuan.

3. Pencapaian Mts Al Qur'an Harsalakum

- 1) Juara 3 Scrabble Di IAIN Bengkulu Tahun 2018
- 2) Juara 3 Lomba Cerdas Cermat Tingkat SMP/Mts Diknas Kota Bengkulu Tahun 2019
- 3) Juara 1 Robotik Mozesolving Diknas Kota Bengkulu Tahun 2019
- 4) Juara 1 KSM Matematika Tingkat Kota Tahun 2019
- 5) Juara 3 MTQ Tingkat Kota Bengkulu Tahun 2019

- 6) Juara 1 Pidato Bahasa Inggris Seleksi Pospeda Tingkat Kota Tahun 2019
- 7) Juara 1 Drama Musikal Pramuka Penegak IAIN Kota Bengkulu Tahun 2019
- 8) Juara 3 MSQ Tingkat Kota Tahun 2019
- 9) Juara 3 Futsal Seleksi Pospeda Tingkat Provinsi Tahun 2019
- 10) Juara 1 KSM Kota IPS Tahun 2021
- 11) Juara 1 KSM Kota IPA Tahun 2021
- 12) Juara 1 KSM Kota Matematika Tahun 2021
- 13) Juara 1 Kombanas Tingkat Kota Tahun 2021
- 14) Juara Harapan 3 IPS Terpadu Kota Tahun 2021
- 15) Juara 3 IPA Terpadu KSM Provinsi Tahun 2021
- 16) Juara 3 IPS Terpadu Provinsi Tahun 2021

4. Kelulusan Mts Al Qur'an Harsalakum Per-Tahun Pelajaran

Berikut ini adalah tabel kelulusan MTs al Qur'an

Harsalakum :

**Tabel 4.1 Kelulusan MTs Al Qur'an Harsalakum
Per-Tahun Pelajaran**

No	Tahun Pelajaran	Persentase Kelulusan
1	2004/2005	93,33 %
2	2005/2006	89,47 %
3	2006/2007	97,22 %
4	2007/2008	100 %
5	2008/2009	100%
6	2009/2010	100%
7	2010/2011	100%
8	2011/2012	100%
9	2012/2013	98,28 %
10	2013/2014	100 %
11	2014/2015	100 %
12	2015/2016	100 %
13	2016/2017	100 %
14	2017/2018	100%
15	2018/2019	99%
16	2019/2020	100%
17	2021/2022	100%

B. Hasil Penelitian

1. Deskriptif Data Penelitian

a. Uji Validitas Dan Reliabilitas

Hasil Uji Coba Instrumen Sebelum soal diujikan kepada sekolah yang akan diteliti, sebelum itu peneliti menyiapkan soal untuk mengetahui validitas dan reliabelitas soal, uji coba instrument terdiri dari 2 tahap, yaitu Uji validitas dan uji reabilitas.

1) Uji validitas

Uji validitas instrumen yang akan digunakan yaitu aplikasi SPSS 0.16 untuk mempermudah perhitungan uji validitas. Kemudian mencari rumus r_{df} , kemudian membandingkan antara r_{tabel} dengan r_{hitung} .

Bila nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka H_0 ditolak, dan

$r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_a diterima, dengan taraf

signifikan 5%. Untuk mempertegas kevaliditas

soal maka peneliti menguji coba langsung

kepada 49 siswa di kelas VII di MTS Al-

Quran Harsallakum Kota Bengkulu.

Berdasarkan uji validitas dengan bantuan

SPSS 0.16 akan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Validitas Soal Pre-Tes

No Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	0,454	0,0297	Valid
2	0,354	0,0297	Vaid
3	0,014	0,0297	Tidak Valid

4	0,396	0,0297	Valid
5	0,047	0,0297	Tidak Valid
6	0,424	0,0297	Valid
7	0,312	0,0297	Valid
8	0,436	0,0297	Valid
9	0,504	0,0297	Valid
10	0,374	0,0297	Valid

Berdasarkan pernyataan di atas maka diperoleh hasil bahwa terdapat 8 soal yang dinyatakan valid yaitu soal no 1,2,4,6,7,8,9,dan 10 dilakukan uji validitas uji kedua dengan hasil uji delapan pertanyaan valid. Hal ini berdasarkan dari beberapa pengujian tes terhadap sampel penelitian yang telah diujikan sebelumnya.

2) Uji Reliabilitas

Menurut Sujarweni menjelaskan bahwa uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir atau item pertanyaan dalam angket (kuesioner) penelitian. Adapun dasar

pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,50 maka kuesioner atau angket dinyatakan reliabel atau konsisten dan jika nilai *Cronbach's Alpha* < 0,50 maka kuesioner atau angket dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten.

Uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan teknik *Cronbach's Alpha* menggunakan bantuan SPSS 16,0 dari 8 item soal yang valid dihitung reliabilitasnya diperoleh koefisien reabilitas seperti berikut :

Tabel 4.3 Uji Reliabilitas Soal *Pre-Test*

No Item	R Hitung	Cronbach'alpha	Keterangan
1	0,441	0,673	Reliabel
2	0,434	0,449	Reliabel
4	0,503	0,510	Reliabel
6	0,375	0,489	Reliabel
7	0,235	0,408	Reliabel
8	0,104	0,469	Reliabel
9	0,601	0,306	Reliabel

10	0,445	0,632	Reliabel
----	-------	-------	----------

Cara menentukan kesimpulan apakah data tersebut reliabel atau tidak dapat di lihat dengan cara membandingkan nilai r hitung dengan Cronbach'alpha, jika nilai r hitung < nilai Cronbach'alpha dengan signifikasi 0,05 maka item reliabel, tetapi nilai r hitung < nilai Cronbach'alpha dengan signifikasi 0,05 tidak reliabel. Berdasarkan tabel diatas apat diketahui bahwa terdapat 8 soal yang reliabel.

Tabel 4.4 Pre-Test dan Post-Test Kelas Kontrol

No	Sampel	Pre-Test	Post-Test
1	A1	50	60
2	A2	60	90
3	A3	60	70
4	A4	30	50
5	A5	70	70
6	A6	40	60
7	A7	50	50
8	A8	60	70
9	A9	70	90
10	A10	30	50
11	A11	50	70
12	A12	40	40

13	A13	60	80
14	A14	50	60
15	A15	30	50
16	A16	70	90
17	A17	60	70
18	A18	40	60
19	A19	50	70
20	A20	40	50
21	A21	70	70
22	A22	50	60
Jumlah		1130	1430
Nilai Rata-rata		51,36364	65
Nilai Kecil		30	50
Nilai Besar		70	90

Data Hasil *Pre-Test* Dan *Post-Test*
Eksperimen Model Pembelajaran Kontekstual

Tabel 4.5 *Pre-Test* Dan *Post-Test* Eksperimen

No	Sampel	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
1	B1	80	90
2	B2	30	60
3	B3	60	70
4	B4	50	60
5	B5	60	70
6	B6	50	70
7	B7	40	60
8	B8	60	80
9	B9	70	90
10	B10	50	60
11	B11	70	80
12	B12	60	70

13	B13	70	90
14	B14	30	50
15	B15	70	90
16	B16	70	80
17	B17	40	50
18	B18	60	80
19	B19	70	90
20	B20	60	70
21	B21	60	80
22	B22	40	70
Jumlah		1250	1610
Nilai Rata-rata		56,81818	73,181818
Nilai Kecil		30	40
Nilai Besar		70	90

Sementara, untuk hasil data deskriptif statistik dari variabel adalah sebagai berikut ini :

**Tabel 4.6 Analisis Deskriptif
Descriptive Statistics**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-test Kontrol	22	30,00	70,00	51,36	13,20009
Post-test Kontrol	22	40,00	90,00	65,00	14,05770
Pre-test Eksperimen	22	30,00	80,00	56,81	13,93398
Post-test Eksperimen	22	50,00	90,00	73,18	12,86796
Valid N (listwise)	22				

Berdasarkan tabel diatas, hasil *meanPre-Test* kontrol 51,36 dan *Pre-Test* eksperimen 56.81,

hasil *mean* tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan yang cukup signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol untuk kemampuan awalnya, hasil *mean* post test eksperimen 73.18 dan *Post-Test* kontrol 65, hasil tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol.

Hal ini sesuai dengan penggunaan model pembelajaran kontekstual yang mana materi pembelajarannya dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari yang langsung dirasakan oleh peserta didik, dimana yang dapat mendorong siswa berpikir kritis dan kreatif pada siswa.³⁵

³⁵Henra Saputra Tanjung, "Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual Dan Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Numbered Heads Together", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* , Vol 5, No 2 (2018), h. 67

b. Hasil Uji Prasyarat

Data hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas

Kontrol Model Konvensional

1) Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal.³⁶ Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan IBM SPSS Statistic Versi 16.0 yang memiliki persyaratan sebagai berikut :
Jika x^2 hitung $<$ x^2 tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sebaliknya jika x^2 hitung $>$ x^2 tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

³⁶Usmadi, "Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas)", *Jurnal : Inovasi Pendidikan* Vol. 7. No 1, Maret 2020, h. 102

Tabel 4.7 Hasil Normalitas*Tests of Normality*

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Post-test Kontrol	,179	22	,064	,920	22	,075
Post-test Eksperimen	,156	22	,173	,910	22	,048

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel diatas, peneliti memperoleh hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi (sig) untuk semua data baik pada *kolmogorov-smirnov* maupun uji *Shapiro-wilk* $> 0,05$ dengan dihitung menggunakan SPSS. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berdistribusi normal.

Distribusi normal adalah distribusi simetris dengan modus, *mean* dan median berada dipusat.

2) Hasil Uji Homogenitas

Setelah diperoleh hasil uji normalitas, langkah selanjutnya adalah menghitung

homogenitas data. Pedoman pengambilan keputusan dalam uji homogenitas adalah sebagai berikut: a. Jika nilai signifikan atau Sig. 0,05, maka dikatakan bahwa varians dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah tidak sama (tidak homogen) b. Jika nilai signifikan atau Sig. 0,05, maka dikatakan bahwa varians dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama (homogen) dikatakan bahwa varians dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama (homogen).⁴³ Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data pada kedua kelas homogen atau tidak. Pengujian ini dilakukan menggunakan IBM SPSS Versi 16.0 untuk memiliki homogenitas data dengan tingkat signifikansi lebih dari $> 0,05$.

Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variances

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Kemampuan Berpikir	Based on Mean	,006	1	42	,938
	Based on Median	,039	1	42	,844
	Based on Median and with adjusted df	,039	1	41,810	,844
	Based on trimmed mean	,004	1	42	,950

Berdasarkan output di atas diketahui nilai Sig Based On *Mean* adalah sebesar $0,938 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data *Post-Test* kelas eksperimen dan data post test kelas kontrol adalah sama atau homogene. Demikian, salah satu syarat dari uji independent sample t test sudah terpenuhi.

c. Hasil Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, maka selanjutnya adalah uji hipotesis penelitian. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan

model pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA di kelas VII MTS Al-Qur'an Harsallakum Kota Bengkulu.

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini, langkah pertama yang dilakukan adalah membuat hipotesis dalam penelitian. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah: Hipotesis kerja (H_a): Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA di kelas VII MTS Al-Qur'an Harsallakum Kota Bengkulu. Hipotesis nihil (H_0): Tidak terdapat pengaruh penggunaan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA di kelas VII MTS Al-Qur'an Harsallakum Kota Bengkulu.

Analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini dengan menggunakan

teknik t-test atau disebut juga uji-t setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan data homogeny maka langkah selanjutnya dengan menerapkan uji-t dengan bantuan program SPSS versi 16.0.

1) Perbandingan Post Test Eksperimen dengan Post Test Kontrol

Berikut adalah perbandingan data *Post-Test Eksperimen* dengan *Post-Test Kontrol* sebagai berikut ini :

Tabel 4.9 Hasil Deskriptif Group Statistics

		Kopetensi Belajar	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kemampuan Berfikir Siswa	Dimensi 1	<i>Post-Test Kontrol</i>	22	65,00	12,69011	2,70554
		<i>Post-Test Eksperimen</i>	22	73,18	15,21135	3,24307

Tabel diatas menggambarkan gambaran nilai rata-rata (*Mean*) dan nilai Standar Deviasi (*Std. Deviation*) untuk kemampuan berpikir kritis Siswa *Post-Test Eksperimen* dan *Post-Test Kontrol*. Dari tabel tersebut diketahui bahwa nilai

rata-rata (*Mean*) sebesar 65,00 dan nilai Standar Deviasi (*Std. Deviation*) sebesar 12,69011 untuk Kemampuan berpikir kritis Siswa Kelas *Post-Test* Kontrol, sedangkan nilai rata-rata (*Mean*) sebesar 73,18` dan nilai Standar Deviasi (*Std. Deviation*) sebesar 15,21135 untuk Hasil Belajar Siswa *Post-Test* Eksperimen. Dengan demikian rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan penggunaan model pembelajaran kontekstual 65,00 > dibandingkan dengan tidak menggunakan model pembelajaran kontekstual sebesar 73,18, untuk mengetahui adanya pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa maka dilakukan analisis *independent sample t-test* berikut ini :

Tabel 4.10 Hasil Uji Independent Sample T Test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Kemampuan Berpikir	Equal variances assumed	,006	,938	2,184	42	,035	8,63636	3,95394	,65700	16,6157
	Equal variances not assumed			2,184	41,942	,035	8,63636	3,95394	,65667	16,6160

Siswa Kelas Kontrol dengan menggunakan Uji t Independent (*Independent Samples t-test*). Uji *Independent Samples t-test* digunakan karena data kemampuan berpikir kritis siswa Eksperimen dan kemampuan berpikir kritis Siswa Kelas Kontrol berdistribusi normal. Dari tabel tersebut diketahui bahwa kemampuan berpikir siswa nilai signifikansi sebesar 0,035 pada tingkat signifikansi 0,05. Karena nilai sig $0,035 > 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak dapat dikatakan bahwa

ada perbedaan rata-rata antara kemampuan berpikir kritis Siswa Kelas Eksperimen dan Siswa Kelas Kontrol.

C. Pembahasan

Penelitian diawali dengan persiapan penelitian yaitu menentukan waktu dan tempat penelitian, setelah waktu dan tempat sudah ditentukan kemudian mempersiapkan instrumen penelitian yang akan diunakan. Instrumen sebelumnya divalidkan oleh pakar ahli terlebih dahulu.

Pengamatan ini mengacu pada model pembelajaran kontekstual, dimana dalam hal ini, yang menjadi tolak ukur dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual. Berpikir kritis adalah berpikir dengan baik dan merenungkan atau mengkaji tentang proses berpikir orang lain. John Dewey mengatakan, bahwa sekolah harus mengajarkan cara berpikir yang benar pada anak- anak. Kemudian beliau

mendefinisikan berpikir kritis (*critical thinking*), yaitu: “Aktif, gigih, dan pertimbangan yang cermat mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan apapun yang diterima dipandang dari berbagai sudut alasan yang mendukung dan menyimpulkannya.”³⁷

Dari kemampuan berpikir kritis siswa jika diamati, pembelajaran IPA yang menggunakan model pembelajaran kontekstual ini terlihat lebih antusias untuk belajar, serta lebih mudah memahami Pembelajaran IPA. Kelas yang diajar menggunakan model pembelajaran kontekstual menunjukkan respon positif terhadap pelajaran IPA, sehingga diharapkan kemampuan berpikir kritis siswa akan maksimal.

Penilaian keterampilan berpikir kritis diukur atau dilihat dari data yang diperoleh dari nilai pretest dan posttest yang dilakukan oleh peserta didik. Peserta didik mengerjakan soal yang belum diajarkan sebelumnya,

³⁷Long, M. L., & Sabu, O. (2022). Analisis Pemikiran John Dewey Tentang Reformasi Pendidikan. *Journal Development And Research In Education*, 2(1), 10-17.

kemudian hasil pekerjaan peserta didik inilah yang disebut dengan pretest. Pretest diberikan sebelum peserta didik masuk dalam pertemuan (di luar pertemuan) mengenai Pembelajaran IPA.³⁸

Berdasarkan data penelitian yang telah dianalisis, maka dapat diketahui bahwa peneliti berperan langsung menjadi guru IPA di kelas VII pada materi Pembelajaran IPA. Siswa kelas VII A sebagai objek yang berjumlah 22 siswa yang diberikan perlakuan berupa model pembelajaran kontekstual dan kelas VII B sebagai objek berjumlah 22 siswa yang diberi perlakuan tanpa model pembelajaran kontekstual. Sebelum dilakukan perlakuan diadakan *Pre-Test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa akan materi yang diujikan. Dalam mengerjakan *Pre-Test* ini siswa pada umumnya hanya mengerjakan soal sesuai dengan kemampuan seadanya. Hal ini dikarenakan materi yang diujikan (*Pre-Test*) belum diajarkan.

³⁸Asrina Amalia &Insih Wilujeng, “Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP, *E-Journal Pendidikan IPA* Volume 7 No 3 Tahun 2018, hal.159

Setelah dijelaskan mengenai pembagian soal *Pre-Test* dan *Post-Test* baru peneliti melaksanakan pmses peinbelajaran. Proses penibelajaran dilakukan 6 kali pertemuan. 6 kali pertemuan pada kelas VII A dan 6 kali pertemuan pada kelas VII B Pada pembelajaran kontekstual. Pembelajaran berlangsung seperti yang sudah ada di rencana pelaksanaan pembelajaran. Sehingga diperoleh kemampuan *Post-Test* pada kelas A yang menggunakan model pembelajaran Kontekstual dengan nilai rata-rata (*Mean*) sebesar 65.00 dan nilai Standar Deviasi (*Std. Deviation*) sebesar 12,69011 untuk kemarnpuan berpikir kritis siswa keias kontrol, sedangkan nilai rata-rata (*Mean*) sebesar 75,18 dan nilai *Standar Deviasi* (*Std. Deviation*) sebesar 15,21135 untuk kemampuan berpikir kritis Siswa Kelas Eksperimen. Untuk membuktikan perbandingan tersebut dilakukan uji t berdasarkan dari hasil penguji uji t yang telah dilakukan, diperoleh nilai sig sebesar 0,035 pada taraf signifikasi 0,05. Karena nilai sig $0,035 > 0,05$ maka dapat dikatakan

ada perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Dengan kata lain tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas VII MTS al Qur'an Harsalakum Kota Bengkulu. Peningkatan tersebut sesuai dengan pernyataan di atas pembelajaran kontekstual mempunyai pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam hal ini, dari pernyataan di atas terdapat keterkaitan dengan penelitian terdahulu yang peneliti jabarkan di bab sebelumnya, penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Henra Saputra Tanjung dengan judul perbedaan Kemampuan Berjikir Kritis dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual dan Pembelajaran Kooperatif *Learning Tipe Numbered Heads Together*.

Dimana dalam penelitian tersebut, peneliti sebelumnya menggunakan metode pembelajaran kontekstual yang berbasis lingkungan. Hasil penelitian ini

menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada hasil belajar siswa yang mengikuti model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.³⁹

Sementara penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Mutiara Havina Putri. Dengan judul Efektivitas Perangkat Pembelajaran IPA Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Smp Pada Materi Pokok Listrik Statis. Hasil penelitian dari penelitian ini menunjukkan bahwasanya pembelajaran yang dikembangkan dinilai efektif dilihat dari hasil LKPD yang menunjukkan tren peningkatan pada indikator keterampilan berpikir kritis.⁴⁰

Sehingga, terdapat keterkaitan antara penelitian terdahulu ini dengan penelitian yang tengah peneliti

³⁹Henra Saputra Tanjung, "Verbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Numbered Heads Together", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* , vol 5, No 2 (2018), h. 67

⁴⁰Mutiara Havina Putri,dkk. "Dengan judul Efektivitas Perangkat Pembelajaran Ipa Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Smp Pada Materi Pokok Listrik Statis". *Jurnal Of Banu Science Education*, Vol 1, No. 2, 2021, h. 79.

lakukan saat ini dimana terdapat Perbedaan peneliti terdahulu ini menggunakan metode model discovery learning. Sedangkan Persamaan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan soal untuk melihat kemampuan berpikir kritis siswa dengan model pembelajaran kontekstual.

Menurut Nadawidjaya, dalam pembelajaran kontekstual tugas guru adalah memfasilitasi siswa dalam menemukan sesuatu yang baru (pengetahuan dan keterampilan) melalui pembelajaran secara sendiri bukan apa kata guru. Siswa benar benar mengalami dan menemukan sendiri apa yang dipelajari sebagai hasil rekonstruksi sendiri. Dengan demikian, siswa akan lebih produktif dan inovatif. Pembelajaran kontekstual akan mendorong ke arah belajar aktif. Belajar aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental, intelektual, dan emosional guna memperoleh hasil belajar yang berupa perpaduan antara

aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.⁴¹Hal ini dikarenakan bahwa model pembelajaran kontekstual yang sudah diterapkan mempunyai kelebihan, diantaranya :

1. Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil.

Artinya peserta didik dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar disekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, karena dapat menghubungkan materi yang ditemukan dalam kehidupan nyata, bukan saja bagi peserta didik materi ini akan berfungsi secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori peserta didik sehingga tidak akan mudah dilupakan.

2. Pembelajaran lebih produktif dan mampu

menumbuhkan penguatan konsep kepada peserta didik karena pendekatan kontekstual menganut aliran

konstruktivisme, dimana seorang peserta didik

⁴¹Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2009), hal. 294

dituntun untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme peserta didik diharapkan belajar melalui mengalami bukan menghafal.

3. Memberikan kesempatan pada peserta didik untuk dapat maju terus sesuai dengan potensi yang dimilikinya sehingga peserta didik terlibat aktif dalam proses belajar mengajar.
4. Peserta didik dapat berfikir kritis dan kreatif dalam mengumpulkan data, memahami suatu isu dan memecahkan masalah dan pendidik dapat lebih kreatif.
5. Pembelajaran lebih menyenangkan dan tidak membosankan.⁴²

Dari hal di atas juga diamini oleh penelitian terdahulu yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP. Penelitian ini

⁴²Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. (Jakarta:KENCANA, 2006), hal. 220-221.

dilakukan oleh Asrina Amalia, dan Dr. Insih Wilujeng, M.Pd dari FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta. Bahwa pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) membantu peserta didik mengembangkan potensi intelektualnya dengan cara mengajarkan langsung langkah-langkah yang dapat digunakan dalam berpikir kritis dan kreatif serta memberikan kesempatan untuk menggunakan keahlian berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi ini di dalam dunia nyata.

Sehingga, dalam hal ini keterkaitan antara penelitian terdahulu di atas dengan penelitian yang dilakukan peneliti saat ini mempunyai relevansi pendukung antar satu sama lain. Dimana penggunaan pembelajaran kontekstual dapat membantu peserta didik mengembangkan potensi intelektualnya dengan cara mengajarkan langsung langkah-langkah yang dapat digunakan dalam berpikir kritis. Akan tetapi, disamping dari kelebihan dari model pembelajaran kontekstual ini,

terdapat juga kelemahana dari model pembelajaran ini, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Jika pendidik tidak pandai mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata peserta didik, maka pembelajaran akan menjadi monoton.
2. Pengetahuan yang didapat oleh setiap peserta didik akan berbeda-beda dan tidak merata.⁴³

Sehingga, dalam hal ini tugas guru adalah memfasilitasi siswa dalam menemukan sesuatu yang baru (pengetahuan dan keterampilan) melalui pembelajaran secara sediri bukan apa kata guru. Siswa benar benar mengalami dan menemukan sendriri apa ang dipelajari sebagai hasil rekontruksi sendiri.

⁴³Mohamad Syarif Sumantri, Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), h. 106-107.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan dengan nilai rata-rata *pre-test* kelas eksperimen sebesar 56,81 dan nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran kontekstual sebesar 73,18. Sedangkan nilai rata-rata *pre-test* kelas kontrol sebesar 51,36 dan nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol dengan tanpa menggunakan model Kontekstual sebesar 65,00. Dalam hal ini diperoleh nilai *sig* sebesar 0,035, maka dapat dikatakan ada perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa tanpa menggunakan model pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa

siswa pada Pembelajaran IPA di MTs al Qur'an Harsalakum Kota Bengkulu.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Guru

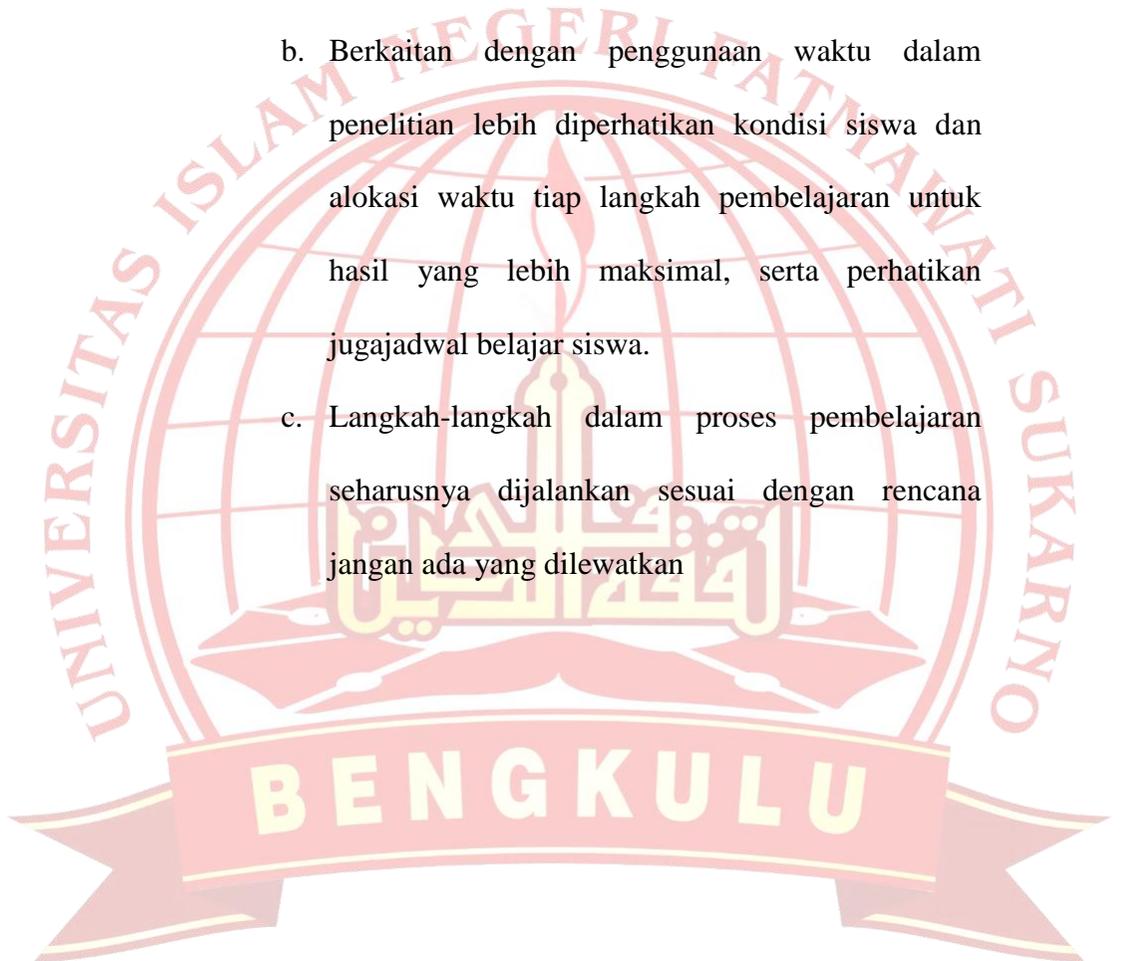
Untuk membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam belajar IPA yang lebih baik sebaiknya guru menerapkan model pembelajaran kontekstual khususnya pada pembelajaran IPA dan bisa juga dikembangkan pada pokok materi lainnya khususnya pada pembelajaran IPA dalam rangka meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Bagi Sekolah

Pembelajaran kontekstual dapat digunakan sebagai alternatif bagi sekolah untuk menerapkan model pembelajaran yang efektif dan tepat dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Dapat dikembangkan penelitian-penelitian serupa dengan materi atau mata pelajaran yang berbeda.
- b. Berkaitan dengan penggunaan waktu dalam penelitian lebih diperhatikan kondisi siswa dan alokasi waktu tiap langkah pembelajaran untuk hasil yang lebih maksimal, serta perhatikan jugajadwal belajar siswa.
- c. Langkah-langkah dalam proses pembelajaran seharusnya dijalankan sesuai dengan rencana jangan ada yang dilewatkan



Daftar Pustaka

- Bhure, M., Welu, F., See, S dan Ota, M. K. 2021. *The Effort To Enhance Pupils Cognitive Learning Achievement Using Contextual Teaching And Learning Approach Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Kognitif Siswa Menggunakan Pendekatan Pembelajaran Kontekstual*, Jurnal Of Research On Instructional. Vol 1. No 1. Halaman 13–22.
- Dantes, N. 2014. *Landasan Pendidikan Tinjauan Dari Dimensi Makropedagogis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Dewi, Elza Minawarti., Musinah Annisa dan Dedi Kusnadi. 2018. *Pengembangan Modul IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains Untuk Mengembangkan Karakter Pada Siswa Kelas V A SDN 007 Tarakan*. Jurnal Pendidikan IPA. Vol 8. No 2. Halaman 55 .
- Edy, Surya. 2012. *Visual Thinking Mathematical Problem Solving And Selfregulated Learning With Contextual Teaching And Learning Approach*. Jurnal penelitian dan pembelajaran. Vol 5. No 1. Halaman 3-7.
- H, Purwanti, Widhy., Sabar Nurohman dan Widodo Setyo Wibowo. 2013. *Model Integrated Science Berbasis Socio Scientific Issues Untuk Mengembangkan Thinking Skills Dalam Mewujudkan 21st Century Skills*. Jurnal Pendidikan matematika Dan Sains. Vol 1. No 2. Halaman 160.
- Haji, Saleh. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Smp Kota Bengkulu*. Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains. Vol 10. No 2. Halaman 115.
- Hamid., Muhammad Sarjan., Sudirman., Agus Muliadi., Iswari Fauzi1., Muhammad Yamin., Asrorul Azizi., Muh. Zaini

Hasanul Muttaqin., Mulia Rasyidi1., Bakhtiar Ardiansyah., Yusran Khery dan Rindu Rahmatiah. 2022. *Philosophical Views on Ecotourism-Based Contextual Science Learning*. Journal of Science and Science Education. Vol 3. No 2. Halaman 2.

Hutagaol, Kartini. 2013. *Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika Stkip Siliwangi Bandung. Vol 2. No 1. Halaman 92.

Iskandar. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan Dan Social Kuantitatif Dan Kualitatif*. Jakarta:Gaung Persada Press. Halaman 56.

Karim dan Normaya. 2015. *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Jucama di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Matematika. Vol 3. No 1. Halaman 92-104.

Komalasari, Kokom. 2013. *Pembelajaran Kotekstual Konsep Dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.

Kristina, Elizabeth, Cahya., Caswita dan M. Coesamin. 2014. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Ditinjau Dari Pemahaman Konsep*. Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung. Vol 2. No 5. Halaman 4.

Long, Maria, Lodika dan Omiano Sabu. 2022. *Analisis Pemikiran John Dewey Tentang Reformasi Pendidikan*. Journal Development And Research In Education Vol 2. No 1. Halaman 10–17.

Muhtar S. Hidayat. 2012. *Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran*. Insania Vol.17. No 2. Halaman 240.

Primayana , Kadek, Hengki., I Wayan Lasmawan dan Putu Budi Adnyana. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Minat Outdoor Pada Siswa Kelas IV*. Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ipa Indonesia. Vol 9. No 2. Halaman 72-73.

Priyadi, R., Mustajab, A., Tatsar, M. Z dan Kusairi, S. 2018. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas X MIPA dalam Pembelajaran Fisika*. Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online (JPFT). Vol 6. No 1. Halaman 53.

Putri, Mutiara, Havina., Fahmi dan Eko Wahyuningsih. 2021. *Efektivitas Perangkat Pembelajaran Ipa Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Smp Pada Materi Pokok Lisfrik Statis*. Jurnal Of Banu Science Education. Vol 1. No 2. Halaman 79-80.

Simbolon, Erin, Radien., Fransisca Sudargo Tapilouw. 2015. *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Berpikir Kritis Siswa Smp*. Journal Edusains. Vol 5. No 1. Halaman 2-3.

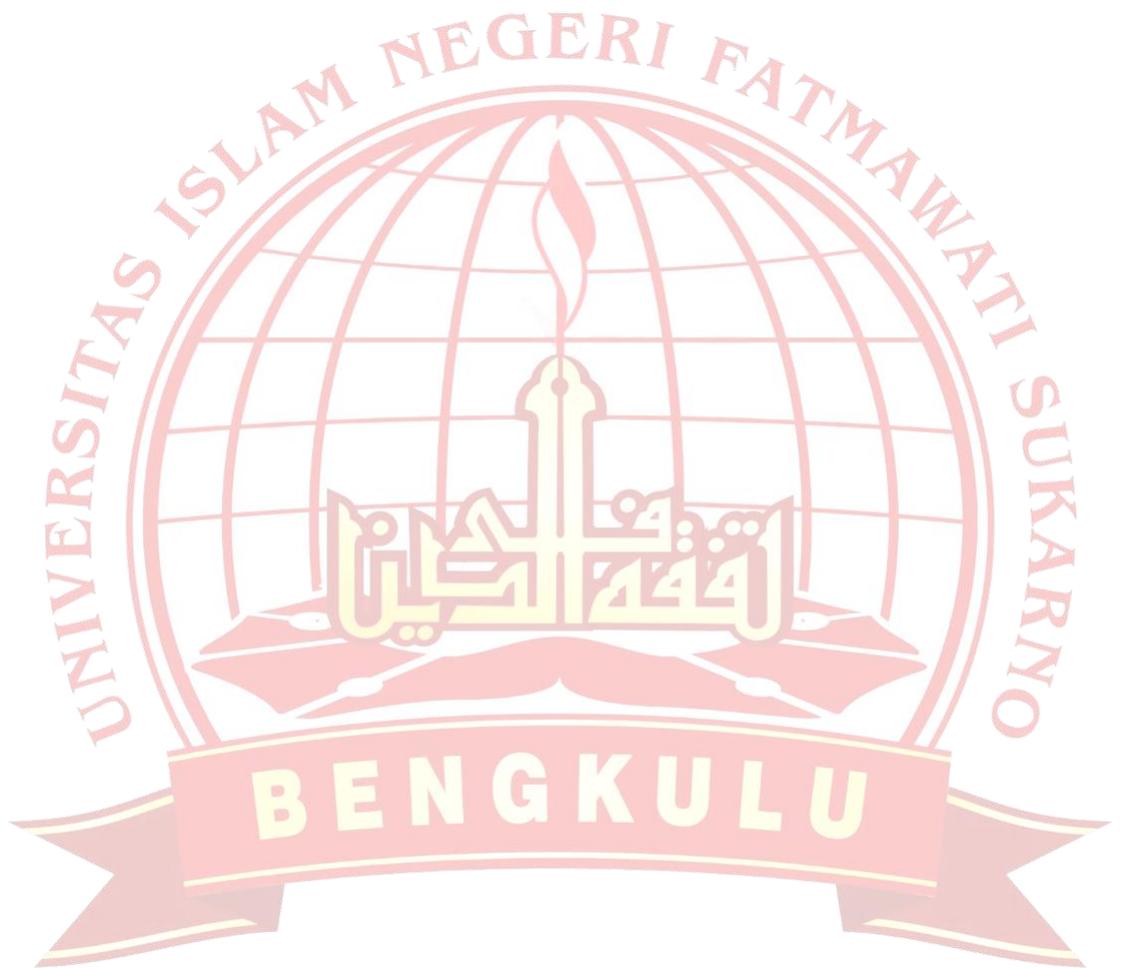
Sugiono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

Suryabrata, Sumadi. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Tanjung, H. S. 2018. *Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual Dan Pembelajaran Kooperatif*. Jurnal Ilmiah Pendidikan. Vol 5. No 2. Halaman 119–125..

Zanthy, Luvy, Sylviana. 2016. *Pengaruh motivasi belajar ditinjau dari latar belakang pilihan jurusan terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa di stkip siliwangi*

bandung. Jurnal TEOREMA: Teori Dan Riset
Matematika. Vol 1. No 1. Halaman 1-7.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Rami Mulya, kec. Air Rami, Kab. Mukomuko, pada tanggal 25 Februari 2000. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Mas'ud dan Ibu Herpatonah. Penulis memulai jenjang pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 03 Air Rami pada tahun 2006 dan lulus pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 20 Mukomuko pada tahun 2012 dan lulus pada tahun 2015. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 08 Mukomuko pada tahun 2015 dan lulus pada tahun 2018. Selanjutnya pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke program studi Ilmu Pengetahuan Alam, Jurusan Tadris, Fakultas Tarbiyah dan Tadris, Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu sampai Pendidikan Strata 1. Penulis telah melaksanakan penelitian ini dibawah bimbingan Bapak Drs. Sukarno, M.Pd dan Bapak Erik Perdana Putra, M.Pd. Serta sebagai ketua sidang Munaqasah yakni Bapak Dr. Adisel, M.Pd sekretaris yakni Bapak Adrian Topano, M.Pd penguji I yakni Ibu Dr. Deni Febrini, M.Pd penguji II yakni Ibu Naintyn Novitasari, M.Pd Sosial media

Instagram: eka.feбри25

Email: ekafebriyanti1619@gmail.com

L

A

M

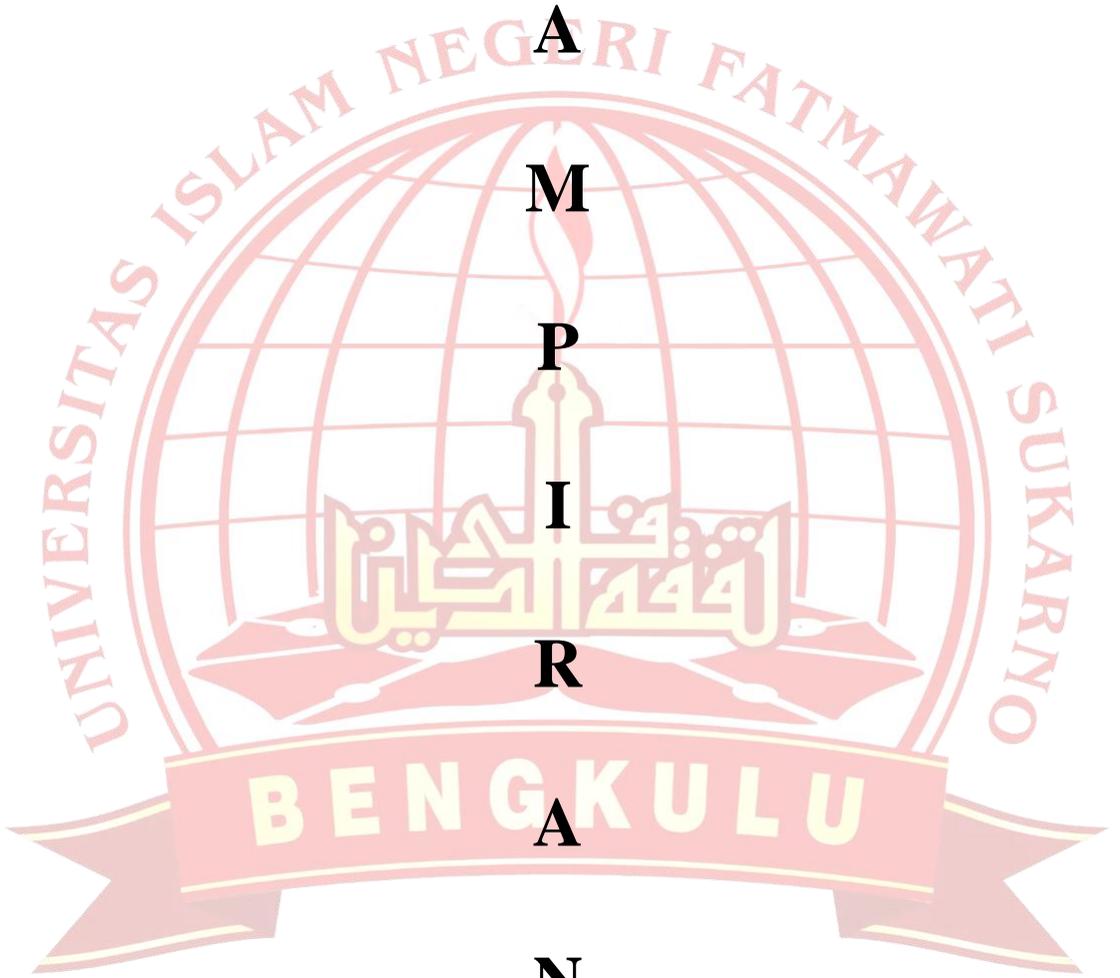
P

I

R

A

N



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADDIS

Alamat : Jl. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736)51276, 51171 Fax (0736) 51171 Bengkulu

SURAT PENUNJUKAN

Nomor : 4383 /In.11/F.II/PP.009/X/2021

Dalam rangka penyelesaian akhir studi mahasiswa, maka dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu dengan ini menunjuk dosen :

1. Nama : Sukarno, M.Pd.
NIP : 19612000031002
Tugas : Pembimbing I
2. Nama : Erik Perdana Putra, M.Pd.
NIDN : 0217108802
Tugas : Pembimbing II

Bertugas untuk membimbing, menuntun, mengarahkan dan mempersiapkan hal-hal yang berkaitan dengan penyusunan draft skripsi, kegiatan penelitian sampai persiapan ujian munaqasah bagi mahasiswa yang namanya tertera dibawah ini :

- Nama Mahasiswa : Eka Febianti
NIM : 1811260017
Judul Skripsi : Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan pada Materi Fotosintesis
Program Studi : Tadris IPA

Demikian surat penunjukan ini dibuat untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bengkulu

Pada Tanggal : 12- Oktober 2021

Dekan



Tembusan :

1. Wakil Rektor 1
2. Dosen yang bersangkutan
3. Mahasiswa yang bersangkutan
4. Arsip

LEMBAR HALAMAN PERUBAHAN JUDUL

Skripsi Atas Nama Mahasiswa.

Nama : Eka Febriyanti

NIM : 1811260017

Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Jurusan : Pendidikan Sains dan Sosial

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Judul Lama : Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Pada Materi Fotosintesis.

Judul Baru : Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis *Socio Scientific Issues* (Ssi) Terhadap *Critical Thinking Skills* Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Di Mts Al-Quran Harsallakum Kota Bengkulu.

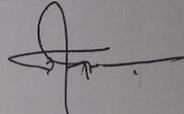
Bengkulu, 2022

Pembimbing I



Sukarno, M.Pd.
NIP. 1961200003102

Pembimbing II



Erik Perdana Putra, M.Pd.
NIDN. 0217108802

Mengetahui

KA ProdiTadris .PA



Oomariah Hasanah, M.Si.
NIP. 199103232019032018



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS

alamat: Jl. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276-5117-51172 faksimili (0736)
51171-51172

Pembimbing I :

Nama Mahasiswa : Eka Febriyanti
Nim : 1811260017
Jurusan : Pendidikan Sains
Dan Sosial
Program Studi : Tadris Ipa

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran
Kontekstual Terhadap *Critical
Thinking Skills* Siswa Pada
pembelajaran IPA Di Mts Al-Quran
Harsallakum Kota Bengkulu

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
	02/01/2023	laporan hasil pe- nelitian	penyusunan "segera" ditandatangani dan tidak ada koreksi perbaikan	ACC / 02/01/23 Sugihkwan aprikan Sidiq

Mengetahui
Dekan

Dr. Agus Mulyadi S. Ag. M. Pd.
NIP. 197005142000031004

Bengkulu, 02 Januari 2023
Pembimbing I

Sukarno, M. Pd.
1961200003102



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

alamat :jl. raden fatah pagar dewa telp.(0736)51276-5117-51172 faksimili (0736)
51171-51172

Pembimbing II : Erik Perdana Putra, M.Pd

Nama Mahasiswa : Eka Febriyanti
Nim : 1811260017
Jurusan : Pendidikan Sains
Dan Sosial
Program Studi : Tadris Ipa

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran
Kontekstual Terhadap *Critical
Thinking Skills* Siswa Pada Materi
Pembelajaran IPA Di Mts Al-Quran
Harsallakum Kota Bengkulu

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	Rabu, 9-10-22	Bab I-V	-kurangi pembahasan deskripsi sekolah. -perbaiki tabel statistik dgn penjelasan	
2.	Rabu, 16-11-22	Bab I-V	-kurangi pembahasan SST -perbaiki penulisan -lihatkan membahas penelitian	
3.	Kamis, 1-12-22	Bab I-V	-perbaiki instrumen soal -tambahkan hasil uji validitas dan reliabilitas -perbanyak hasil penelitian -tambahkan referensi -perbaiki penulisan	

Mengetahui
Dekan

Dr. Mus. Mulyadi, S.Ag, M.Pd
NIDN. 7005142000031004

Bengkulu,.....2022
Pembimbing II

Erik Perdana Putra, M.Pd.
NIDN. 0217108802



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS

alamat :jl. raden fatah pagar dewa telp.(0736)51276-5117-51172 faksimili (0736)
51171-51172

Nama Mahasiswa : Eka Febriyanti
Nim : 1811260017
Jurusan : Pendidikan Sains
Dan Sosial
Program Studi : Tadris Ipa

Pembimbing II : Erik Perdana Putra, M.Pd
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran
Kontekstual Terhadap *Critical
Thinking Skills* Siswa Pada Materi
Pembelajaran IPA Di Mts Al-Quran
Harsallakum Kota Bengkulu

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
4.	Jumat 9/12 ²²	BAB I - ✓	<ul style="list-style-type: none">- Perhatikan lagi kesalahan penulisan- Tabel 2/3 perlu dirapikan lengkapi judul- Susun deskripsi BAB IV sesuai pedoman- Pembahasan perlu dirapihkan & dipertajam lagi dg teori & hasil penelitian terdahulu	
5.	Rabu 14/12 ²²	BAB I - ✓	<ul style="list-style-type: none">- cek lagi revisi di lain draft- Pembahasan masih nyambung, perkuat lagi- Generate penelitian sbelum dan teori di BAB II	

Mengetahui
Dekan

Dr. Mus Mulyadi, S.Ag, M.Pd
NIP. 197405142000031004

Bengkulu, Desember 2022
Pembimbing II

Erik Perdana Putra, M.Pd.
NIDN. 0217108802



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIAH DAN TADRIS

alamat: jil. raden fatah pagar dewa telp. (0736) 51276-5117-51172 faxsimili (0736)
51171-51172

Nama Mahasiswa : Eka Febriyanti
Nim : 1811260017
Jurusan : Pendidikan Sains
Dan Sosial
Program Studi : Tadris Ipa

Pembimbing II : Erik Perdana Putra, M.Pd
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran
Kontekstual Terhadap *Critical
Thinking Skills* Siswa Pada Materi
Pembelajaran IPA Di Mts Al-Quran
Harsailakum Kota Bengkulu

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
6.	Senin 18/12	BAB W-✓	<ul style="list-style-type: none">- Pembacaan hasil uji Wadati harus dijelaskan dalam hasil analisis data.- Sertakan grafik- pembahasan kembalikan tgg kemampuan berpikir kritis	
7.	Jumat 23/12	BAB IV-✓	<ul style="list-style-type: none">- Hitung ulang kembali data normalitas, dan uji T.- analisis saja hasil post test- pembahasan tgg kemamp. berpikir kritis belum keliat.	

Mengetahui
Dekan

Dr. Mus Mulyadi, S.Ag., M.Pd
NIP. 197005142000031004

Bengkulu, ... Desember ... 2022
Pembimbing II

Erik Perdana Putra, M.Pd.
NIDN. 0217108802



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
alamat :jl. raden fatah pagar dewa telp.(0736)51276-5117-51172 faksimili (0736)

51171-51172

Nama Mahasiswa : Eka Febriyanti
Nim : 1811260017
Jurusan : Pendidikan Sains
Dan Sosial
Program Studi : Tadris Ipa

Pembimbing II :
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran
Kontekstual Terhadap *Critical
Thinking Skills* Siswa Pada
pembelajaran IPA Di Mts Al-Quran
Harsallakum Kota Bengkulu

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
8.	Senin, 26/12/22	BAB IV - V	ACC [lanjut pemb.] catatan: perbaiki sarannya sebelumnya.	

Mengetahui
Dekan

Dr. Mus Mulyadi, S.Ag, M.Pd
NIP.1976053142000031004

Bengkulu, 26 Desember 2022
Pembimbing II

Erik Perdana Putra, M.Pd.
NIDN. 0217108802



YAYASAN RIYADHUS SHALIHIN
PONDOK PESANTREN AL QUR'AN HARSALLAKUM KOTA BENGKULU
MADRASAH TSANAWIYAH AL QUR'AN HARSALLAKUM KOTA BENGKULU
Jalan Hibrida Ujung RT 09 RW 02 Kel. Pagar Dewa Kec. Selebar Bengkulu 38211
E-mail : mtsalquranharsallakum@gmail.com

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 412 /MTs-PPAH/11/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Mursyidah HS, S.H.I**
Jabatan : Kepala MTs Al Qur'an Harsallakum

Menerangkan bahwa :

Nama : **Eka Febriyanti**
NIM : 1811260017
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris
Prodi : Ilmu Pengetahuan Alam

Judul penelitian : *Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Socio Pada Materi Pembelajaran IPA di MTs Al Qur'an Harsallakum Kota Bengkulu.*

Benar-benar telah mengadakan kegiatan penelitian di lingkungan di Pondok Pesantren Al Qur'an Harsallakum Kota Bengkulu.

Demikian surat keterangan selesai penelitian ini dibuat dengan sebenarnya, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Bengkulu, 28 November 2022 M
03 Jumadil Awal 1444 H



Kepala Madrasah
Mursyidah HS, S.H.I

Angket Wawancara Guru

Nama : DIKI NOVRIZON
NIP : -
Guru Mata Pelajaran : ILMU pengetahuan Alam
Kelas : 7
Sekolah : MTs AL-BURHAN HARSALLAKUMI

Petunjuk

1. Tuliskan identitas bapak /ibu ditempat yang tersedia.
2. Bacalah setiap pertanyaan dibawah ini dengan baik kemudian menjawab pada tempat yang teredia.

A. Minat Siswa

Menurut bapak /ibu bagaimana minat siswa dikelas terhadap pembelajaran IPA?

Jawaban :

lumayan bersemangat, hanya saja perlu di tingkatkan
pendekatan - Pendekatan pembelajaran di kelas.

B. Kegiatan Belajar Mengajar

1. Apa sajakah kendala yang bapak /ibu hadapi ketika mengajar IPA dikelas?

Jawaban :

kurangnya fasilitas pembelajaran seperti peralatan
praktikum di laboratorium.

2. Apakah dalam menjelaskan materi IPA bapak /ibu selalu mengaitkan nya dalam kehidupan sehari-hari?

Jawaban :

Selalu, karena itu salah satu cara mempermudah
siswa untuk memahami materi yang diajarkan

.....
.....
3. Apakah saat proses belajar mengajar berlangsung siswa sering mengajukan pertanyaan ?

Jawaban :

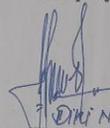
Ya, karena memang anak-anak di stimulus dengan pertanyaan-pertanyaan yang membuat anak memberikan feed-back bertanya balik.

4. Apakah saat proses belajar mengajar berlangsung, bapak /ibu sering mengajukan pertanyaan ? apa respon siswa ketika anda bertanya ?

Jawaban :

mereka antusias dalam menanggapi dengan memberikan pertanyaan balik atas permasalahan yang belum mereka pahami.

Guru pelajaran IPA


Dini Nurison, S.Pd.
NIP.

SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : MTs Al-Quran Harsallakum
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas / Semester : VII/Ganjil
 Tahun Pelajaran : 2021/2022

Kompetensi Inti:

1. Menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan mengarang sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
3.2 Mengklasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.	Pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup	3.2.1 Menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi, dan mengomunikasikan hasil observasinya. 3.2.2 Menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat alamiah. 3.2.3 Menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat buatan manusia. 3.2.4 Menjelaskan benda-benda yang bersifat kompleks dan bersifat sederhana. 3.2.5 Menjelaskan kegunaan dari berbagai jenis benda di	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati manusia, tumbuhan, hewan, dan benda di lingkungan sekitar, gejala-gejala kehidupan yang menunjukkan ciri-ciri makhluk hidup serta pengelompokkannya dengan indera dan dengan bantuan mikroskop • Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk dan benda-benda yang ada di lingkungan sekitar • Mengumpulkan informasi mengenai 	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Kemendikbud • Pendidikan dan Kebudayaan • 2017, Buku Guru Mata Pelajaran IPA, Jakarta: Kemendikbud • Pendidikan dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Lisar • Tertu • Unju • a • Portc
4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang							

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
diamati.		<p>sekitar.</p> <p>3.2.6 Melakukan pengamatan terhadap makhluk hidup dan benda tak hidup.</p> <p>3.2.7 Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup.</p> <p>3.2.8 Menjelaskan perbedaan makhluk hidup dengan benda tak hidup.</p> <p>3.2.9 Melakukan pengamatan terhadap berbagai makhluk hidup di sekitarnya.</p> <p>3.2.10 Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup di sekitarnya.</p> <p>3.2.11 Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi.</p> <p>4.2.1 Peserta didik dapat menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi, dan mengomunikasikan hasil observasinya.</p> <p>4.2.2 Peserta didik dapat melakukan pengamatan terhadap makhluk hidup dan benda tak hidup.</p> <p>4.2.3 Peserta didik mampu melakukan pengelompokan</p>		<p>klasifikasi makhluk hidup berdasarkan persamaan ciri yang diidentifikasi, misalnya kelompok monera, protista, fungi, plantae, dan animalia</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil mengklasifikasi makhluk hidup dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman 		Kebudayaan	



Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penil
		dikotom dan membuat kunci determinasi 4.2.4 Peserta didik dapat mengamati dan memahami tentang kelompok makhluk hidup yang berukuran kecil, yang sebagian besar berada dalam Kingdom Monera dan Protista Uniseluler. 4.2.5 peserta didik dapat mengamati dan memahami tentang kingdom tumbuhan dan hewan.					



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(Kelas Kontrol)

Satuan Pendidikan : MTs Al-Quran Harsallakum
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VIII
Pokok Bahasan : Klasifikasi Makhluk Hidup
Waktu : 40 menit

A. Kompetensi inti

KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengklasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	3.2.1 Menjelaskan Pengertian Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup.
	3.2.2 Memberi Contoh makhluk Hidup Dan Tak Hidup Di Kehidupan Sehari-Hari.
	3.2.3 Menyebutkan 8 Ciri Makhluk Hidup
	3.2.4 Menjelaskan ciri- ciri Yang Makhluk Hidup
4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	4.2.1 Membuat tabel identifikasi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Dan Benda-Benda Yang Ada Di Lingkungan Sekitar
	4.2.2 Menyajikan hasil observasi tentang ciri ciri makhluk hidup dan benda tak hidup dalam tabel
	4.2.3 Mempresentasikan hasil observasi tentang ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup

B. Tujuan Pembelajaran

1. siswa dapat menjelaskan pengertian makhluk hidup dan benda tak hidup.
2. siswa dapat memberi contoh makhluk hidup dan tak hidup di kehidupan sehari-hari
3. siswa dapat menyebutkan 8 ciri makhluk hidup

4. siswa dapat menjelaskan ciri- ciri yang makhluk hidup
5. siswa dapat membuat tabel identifikasi ciri-ciri makhluk hidup dan bendabenda yang ada di lingkungan sekitar
6. siswa dapat menyajikan hasil observasi tentang ciri ciri makhluk hidup dan benda tak hidup dalam tabel
7. siswa dapat mempresentasikan hasil observasi tentang ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup

C. Model, Pendekatan, dan Metode

Pertemuan	Model	Pendekatan	Metode
1	Pbl	Scientific	Diskusi, pengamatan, Ceramah

D. Langkah-langkah pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa. 2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a (Religius) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran. 3. Guru memeriksa kehadiran siswa sehingga dapat mengenal karakteristik peserta didik. 4. Prasarat Pengetahuan untuk menguji kemampuan berpikir logis menanyakan pengetahuan awal siswa tentang: ciri-ciri makhluk hidup. 5. Motivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu) guru menanyakan: pernahkah kalian melihat di lingkungan sekitar kalian apa persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang mereka miliki? 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup berdasarkan cirinya 	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arahan : Guru memberikan gambaran tentang klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup dalam kehidupan sehari-hari. 2. Menanya : Guru memberikan contoh makhluk hidup dan benda tak hidup serta benda mati untuk mengetahui ciri-ciri makhluk hidup. Siswa bertanya apakah kuku termasuk makhluk hidup, benda mati atau benda tak hidup ?" 3. Menjelaskan/mengkomunikasikan : guru memberikan umpan balik kepada siswa dengan menanyakan ciri-ciri dari makhluk hidup serta menyimak hingga akhir pelajaran agar siswa mampu menjawab kuku termasuk makhluk hidup, benda tak hidup atau benda mati. 4. Mengkomunikasikan 1. Siswa membentuk kelompok belajar sesuai arahan gurudengan menghitung 1-7 dan seterusnya dengan kelompok yang lain. 2. Siswa menerima LKS Klasifikasi Makhluk Hidup dan benda tak hidup, Siswa diminta menuju ke halaman/kebun sekolah, mengamati tumbuhan dan binatang dan benda tak hidup yang mereka temukan di lingkungan 	

	<p>5. Membimbing : Guru menyampaikan informasi tentang kegiatan Klasifikasi Makhluk Hidup dan benda tak hidup yang akan dilakukan serta memfasilitasi dan membimbing kelompok belajar dan berdiskusi untuk menjawab permasalahan aktual yang ada di lingkungan.</p> <p>6. Mengamati Siswa melakukan pengamatan tentang pengelompokan makhluk hidup dan benda tak hidup di lingkungan alam sekitar sekolah dan berdiskusi dengan kelompoknya. Guru selanjutnya memberikan penguatan dengan tambahan informasi.</p> <p>7. Menalar: Siswa melakukan penyelidikan sesuai LKS dan berdiskusi dalam kelompok mencari solusi terkait dengan masalah yang telah diidentifikasi. Siswa mengembangkan dan menyajikan hasil diskusi.</p> <p>8. Menganalisis : Siswa mendiskusikan tentang klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup serta siswa mengelompokkan data dari hasil pengamatan dengan mengklasifikasikan menurut ciri-ciri yang dimiliki. Serta Siswa menyajikan dan mempresentasikan laporan pembahasan hasil temuan serta penarikan kesimpulan di depan kelas (diskusi kelas).</p>	
Penutup	Menyimpulkan Siswa dan guru menyimpulkan dan mengklarifikasi hasil yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran pengelompokan makhluk hidup, benda tak hidup yang dilakukan melalui hasil diskusi kelas.	

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Kelas Kontrol)

Satuan Pendidikan : MTs Al-Quran Harsallakum
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII/1
Pokok Bahasan : Klasifikasi Makhluk Hidup
Waktu : 40 menit

Peremuan 2

E. Kompetensi inti

KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengklasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	3.2.5 Menjelaskan pengertian klasifikasi
	3.2.6 Menjelaskan alasan makhluk hidup perlu untuk diklasifikasikan
	3.2.7 Menjelaskan dasar klasifikasi makhluk hidup
	3.2.8 Menjelaskan Manfaat Dalam Mengklasifikasikan Makhluk Hidup
4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	4.2.4 Menentukan langkah-langkah pengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki
	4.2.5 Mengumpulkan data tumbuhan dan hewan berdasarkan manfaatnya
	4.2.6 Melakukan klasifikasi terhadap tumbuhan dan hewan berdasarkan manfaat yang ada di sekitar lingkungan sekolah
	4.2.7 Menyajikan data hasil diskusi kelompok tentang klasifikasi makhluk hidup
	4.2.8 Mempresentasikan hasil diskusi kelompok tentang ciri makhluk hidup dan benda tak hidup yang teramati di lingkungan sekolah

F. Tujuan Pembelajaran

1. siswa dapat menjelaskan pengertian klasifikasi
2. Siswa dapat menjelaskan alasan makhluk hidup perlu untuk diklasifikasikan

3. Siswa dapat menjelaskan dasar klasifikasi makhluk hidup
4. Siswa dapat menjelaskan Manfaat Dalam Mengklasifikasikan Makhluk Hidup
5. Siswa dapat menentukan langkah-langkah pengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki
6. Siswa dapat mengumpulkan data tumbuhan dan hewan berdasarkan manfaatnya
7. Siswa dapat melakukan klasifikasi terhadap tumbuhan dan hewan berdasarkan manfaat yang ada di sekitar lingkungan sekolah
8. Siswa dapat menyajikan data hasil diskusi kelompok tentang klasifikasi makhluk hidup
9. Siswa dapat mempresentasikan hasil diskusi kelompok tentang ciri makhluk hidup dan benda tak hidup yang teramati di lingkungan sekolah

G. Model, Pendekatan, dan Metode

Pertemuan	Model	Pendekatan	Metode
2	Pbl	Scientific	Diskusi, pengamatan, Ceramah

H. Langkah-langkah pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 7. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa. 8. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a (Religius) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran. 9. Prasarat Pengetahuan untuk menguji kemampuan berpikir logis menanyakan pengetahuan awal siswa tentang: ciri-ciri kehidupan dan makhluk hidup. 10. Motivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu) guru menanyakan: a. Apakah persamaan dan perbedaan ciri-ciri morfologi (fisik) antara siswa yang satu dengan siswa yang lain ? b. Pernahkah kamu memperhatikan para pedagang mengelompokkan barang-barangdagangannya? 11. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai klasifikasi makhluk hidup. 	5 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arahan : Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami klasifikasi makhluk hidup dan memberikan gambaran tentang manfaat klasifikasi dalam kehidupan sehari-hari 2. Menanya : Guru menayangkan berbagai gambar binatang dan tumbuhan, siswa diminta untuk mengamati ciri-ciri pada masing-masing gambar tersebut. Guru menyampaikan pertanyaan kepada siswa "Bagaimana caranya agar lebih mudah mempelajari keanekaragaman makhluk hidup?" 3. Mengkomunikasikan: siswa diajak memecahkan 	30 menit

	<p>masalah mengenai bagaimana cara mengelompokkan tumbuhan dan hewan?</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Mengkomunikasikan 1. Siswa membentuk kelompok belajar sesuai arahan gurudengan mempertimbangkan kemampuan akademik. Siswa diminta menuju ke halaman/kebun sekolah, mengamati tumbuhan dan binatang yang mereka temukan di kebun dengan ciri-ciri yang dimiliki 5. Membimbing : Guru menyampaikan informasi tentang kegiatan Klasifikasi Makhluk Hidup yang akan dilakukan serta memfasilitasi dan membimbing kelompok belajar dan berdiskusi untuk menjawab permasalahan aktual yang ada di lingkungan. 6. Mengamati Siswa melakukan pengamatan tentang pengelompokkan makhluk hidup (tumbuhan dan hewan) dilingkungan alam sekitar sekolah dan berdiskusi dengan kelompoknya. Guru selanjutnya memberikan penguatan dengan tambahan informasi. 7. Menalar: Siswa melakukan penyelidikan sesuai intruksi yang ada di buku paket dan berdiskusi dalam kelompok mencari solusi terkait dengan masalah yang telah diidentifikasi. Siswa mengembangkan dan menyajikan diskusi yang telah dilakukan berkelompok 8. Menganalisis : Siswa mendiskusikan tentang klasifikasi tumbuhan dan hewan, Siswa mengelompokkan data dari hasil pengamatandengan mengklasifikasikan tumbuhan menurut manfaatnya dan mengklasifikasikan hewan menurut ciri-ciri yang dimiliki. Selanjutnya menjawab pertanyaan yang ada pada kegiatan cara mengelompokkan tumbuhan dan hewan, danmenyajikan dalam laporan tertulis di kertas folio. Siswa menyajikan laporan pembahasan hasil temuan, dan penarikan kesimpulan dari hasil observasi yang telah dilakukan 9. Mengkomunikasikan Siswa menyajikan dan mempresentasikan laporan pembahasan hasil temuan serta penarikan kesimpulan di depan kelas (diskusi kelas). 	
<p>Penutup .</p>	<p>Memberi Penghargaan</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. b. Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang berani unjuk diri. Menyimpulkan Siswa dan guru menyimpulkan dan mengklarifikasi hasil yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran pengelompokan makhluk hidup yang dilakukan melalui hasil diskusi kelas. <p>Mengevaluasi</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Guru melakukan sedikit umpan balik dengan menanyakan kembali pelajaran apa saja yang telah mereka pelajari pada pertemuan hari ini b. Guru mengakhiri pelajaran pada pertemuan hari ini dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan materi selanjutnya pada pertemuan berikutnya. 	<p>5 menit</p>

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Kelas Kontrol)

Satuan Pendidikan : MTs Al-Quran Harsallakum
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII/1
Pokok Bahasan : Klasifikasi Makhluk Hidup
Waktu : 40 menit

A. Kompetensi inti

KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengklasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	3.2.1 Menjelaskan pengertian taksonomi
	3.2.2 Menyebutkan urutan takson
	3.2.3 Menjelaskan tata cara pemberian nama ilmiah
4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	4.2.1 Menyebutkan contoh nama ilmiah makhluk hidup
	4.2.2 Mengurutkan takson tumbuhan dari yang tertinggi ke yang lebih rendah menurut Carolus Linneus
	4.2.3 Mengurutkan takson tumbuhan dari yang tertinggi ke yang lebih rendah menurut Carolus Linneus

B. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian dari taksonomi dengan benar
2. Siswa mampu mengurutkan takson dari tingkat tertinggi ke tingkat terendah dalam dunia hewan menurut Carolus Linneus dengan baik.
3. Siswa mampu mengurutkan takson dari tingkat tertinggi ke tingkat terendah dalam dunia tumbuhan menurut Carolus Linneus dengan baik
4. Siswa mampu menyebutkan urutan takson dengan benar

5. Siswa mampu menjelaskan tata cara pemberian nama ilmiah dengan tepat
6. Siswa mampu menyebutkan contoh nama ilmiah makhluk hidup dengan tepat

C. Model, Pendekatan, dan Metode

Pertemuan	Model	Metode
3	Cooperative Learning	Diskusi, Ceramah

D. Langkah-langkah pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa. 2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a (Religius) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran. 3. Guru memeriksa kehadiran siswasehingga dapat mengenal karakteristik peserta didik. 4. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan tentang materi sebelumnya terkait bagaimana cara melakukan klasifikasi pada makhluk hidup. 5. Motivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu) guru menanyakan: Apa yang bisa dilakukan untuk menyederhanakan begitu banyak makhluk hidup yang ada di dunia? Dengan cara apa kita bisa mempelajari berbagai macam makhluk hidup yang ada saat ini? 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai takson dan tata cara nama ilmiah makhluk hidup serta penilaian dalam materi ini yang nantinya akan diberikan tugas di akhir pembelajaran 	5 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arahan : Guru memberikan gambaran tentang tingkatan klasifikasi makhluk hidup yang dapat teramati, yang kemudian dapat menjelaskan tentang apa itu takson 2. Menjelaskan/mengkomunikasikan : Melalui power point yang telah disediakan, Guru menyampaikan tingkatan klasifikasi oleh Carolus Linneus yang meliputi 2 kingdom. Setelah itu, pemberian contoh takson dari manusia. Lalu menjelaskan pengertian tiap-tiap tingkatan klasifikasi yang ada dalam takson. 3. Mengkomunikasikan: Siswa membentuk kelompok belajar dengan teman satu bangkunya untuk bisa menyelesaikan tugas dalam mengklasifikasikan beberapa makhluk hidup 4. Membimbing : Guru mengarahkan siswa dalam menyusun tingkatan klasifikasi dalam dunia hewan dan dunia tumbuhan berdasarkan ciri-ciri yang teramati. 5. Menalar: Siswa melakukan pengurutan tingkatan klasifikasi yang dapat teridentifikasi 6. Menganalisis : Siswa mendiskusikan tentang tingkatan klasifikasi makhluk hidup dengan mengklasifikasikan menurut ciri-ciri yang dimiliki. 	30 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan Siswa dan guru menyimpulkan dan mengklarifikasi hasil yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran takson dan tata cara nama ilmiah. 	5 menit

	<ol style="list-style-type: none">2. Kelompok siswa yang berhasil memecahkan permasalahan diberi penghargaan berupa tepuk tangan.3. Mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan tugas untuk mempelajari tentang kunci dikotomi dan kunci determinasi	
--	---	--



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(Kelas Kontrol)

Satuan Pendidikan : MTs Al-Quran Harsallakum
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : VII/1
 Pokok Bahasan : Klasifikasi Makhluk Hidup
 Waktu : 40 menit

A. Kompetensi inti

KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
 KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	3.2.9 Menjelaskan pengertian kunci dikotom
	3.2.10 Menjelaskan pengertian kunci determinasi
4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	4.2.9 Menyusun kunci dikotom
	4.2.10 Menyusun kunci determinasi
	4.2.11 Menggunakan kunci determinasi

B. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian kunci dikotom dengan benar melalui studi literatur
2. Siswa dapat menjelaskan pengertian kunci determinasi dengan benar melalui studi literatur
3. Siswa dapat menyusun kunci dikotom dengan benar
4. Siswa dapat menyusun kunci determinasi dengan benar¹⁰
5. Siswa dapat menggunakan kunci determinasi dengan tepat

C. Model, Pendekatan, dan Metode

Pertemuan	Model	Metode
4	STAD (student teams Achievement divisions)	diskusi kelompok, ceramah, tanya jawab.

D. Langkah-langkah pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa. 2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran. 3. Prasarat Pengetahuan untuk menguji kemampuan berpikir logis menanyakan pengetahuan awal siswa tentang: ciri-ciri kehidupan dan makhluk hidup. 4. Motivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu) guru menanyakan: kalian kemarin sudah belajar tentang klasifikasi makhluk hidup dan sekarang kita akan mempelajari tentang bagaimana cara untuk mengklasifikasikan makhluk hidup dengan kesetaraan tingkatannya, dengan menggunakan ciri-ciri morfologinya. Contohnya yaitu karnivora dengan herbivora yaitu ciri yang berbeda namun tingkatannya setara. 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai klasifikasi makhluk hidup dengan sub materi kunci dikotom dan kunci determinasi 	5 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arahan : Guru memberikan penjelasan tentang dasar kunci dikotomi dan kunci determinasi pada bab klasifikasi makhluk serta manfaat kunci determinasi bagi kehidupan. 2. Mengkomunikasikan Siswa membentuk kelompok belajar sesuai arahan guru dengan menghitung 1-7 dan mengelompokkan siswa berdasarkan angka yang sama. guru membagikan LKS kunci dikotomi dan kunci determinasi dan menjelaskan sekilas tentang cara penyusunan kunci dikotom dan kunci determinasi kemudian siswa diminta untuk mengerjakan LKS kunci determinasi dan kunci dikotom yang telah di bagikan. 3. Membimbing : Guru menyampaikan membimbing kegiatan Klasifikasi Makhluk Hidup dengan kunci dikotom dan kunci determinasi yang akan dilakukan serta memfasilitasi kelompok belajar dan berdiskusi untuk menjawab permasalahan aktual yang ada di lingkungan. 4. Menalar: Siswa melakukan penyelidikan sesuai intruksi yang ada di LKS dan guru sebagai fasilitator diskusi kemudian siswa dalam kelompok mencari solusi terkait dengan masalah yang telah diidentifikasi. Siswa mengembangkan dan menyajikan diskusi yang telah dilakukan berkelompok 5. Menganalisis : Selanjutnya menjawab pertanyaan yang ada pada kegiatan cara mengelompokkan tumbuhan dan hewan dengan kunci dikotomi dan kunci determinasi, dan menyajikan dalam laporan 	30 menit

	<p>tertulis di LKS yang telah di berikan. Siswa menyajikan laporan pembahasan hasil diskusi, dan penarikan kesimpulan dari hasil observasi yang telah dilakukan.</p> <p>6. Mengkomunikasikan Siswa menyajikan dan mempresentasikan laporan pembahasan hasil temuan serta penarikan kesimpulan di depan kelas (diskusi kelas).</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi Penghargaan <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. • Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang berani unjuk diri. 2. Menyimpulkan Siswa dan guru menyimpulkan dan mengklarifikasi hasil yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran pengelompokan makhluk hidup yang dilakukan melalui hasil diskusi kelas. 3. Mengevaluasi <ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan sedikit umpan balik dengan menanyakan kembali pelajaran apa saja yang telah mereka pelajari pada pertemuan hari ini Guru mengakhiri pelajaran pada pertemuan hari ini dan meminta peserta didik untuk membaca materi klasifikasi 5 kingdom pada buku paket IPA kelas VII 	5 menit

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Kelas Ekperimen)

Satuan Pendidikan : MTs Al-Quran Harsallakum
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII/1
Pokok Bahasan : Klasifikasi Makhluk Hidup
Waktu : 40 menit

A. Kompetensi inti

KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengklasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	3.2.1 Menjelaskan Pengertian Makhluk Hidup Dan Benda Tak Hidup.
	3.2.2 Memberi Contoh makhluk Hidup Dan Tak Hidup Di Kehidupan Sehari-Hari.
	3.2.3 Menyebutkan 8 Ciri Makhluk Hidup
	3.2.4 Menjelaskan ciri- ciri Yang Makhluk Hidup
4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	4.2.1 Membuat tabel identifikasi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Dan Benda-Benda Yang Ada Di Lingkungan Sekitar
	4.2.2 Menyajikan hasil observasi tentang ciri ciri makhluk hidup dan benda tak hidup dalam tabel
	4.2.3 Mempresentasikan hasil observasi tentang ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup

B. Tujuan Pembelajaran

1. siswa dapat menjelaskan pengertian makhluk hidup dan benda tak hidup.
2. siswa dapat memberi contoh makhluk hidup dan tak hidup di kehidupan sehari-hari
3. siswa dapat menyebutkan 8 ciri makhluk hidup

4. siswa dapat menjelaskan ciri- ciri yang makhluk hidup
5. siswa dapat membuat tabel identifikasi ciri-ciri makhluk hidup dan bendabenda yang ada di lingkungan sekitar
6. siswa dapat menyajikan hasil observasi tentang ciri ciri makhluk hidup dan benda tak hidup dalam tabel
7. siswa dapat mempresentasikan hasil observasi tentang ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup

C. Model, Pendekatan, dan Metode

Pertemuan	Model	Pendekatan	Metode
1	Kontesual	Scientific	Diskusi, pengamatan, Ceramah

D. Langkah-langkah pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa. 2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a (Religius) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran. 3. Guru memeriksa kehadiran siswa sehingga dapat mengenal karakteristik peserta didik. 4. Prasarat Pengetahuan untuk menguji kemampuan berpikir logis menanyakan pengetahuan awal siswa tentang: ciri-ciri makhluk hidup. 5. Motivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu) guru menanyakan: pernahkah kalian melihat di lingkungan sekitar kalian apa persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang mereka miliki? 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup berdasarkan cirinya 	5 meni
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. konstruktivisme: Guru memberikan gambaran tentang klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup dalam kehidupan sehari-hari. 2. bertanya : Guru memberikan contoh makhluk hidup dan benda tak hidup serta benda mati untuk mengetahui ciri-ciri makhluk hidup. Siswa bertanya apakah kuku termasuk makhluk hidup, benda mati atau benda tak hidup ?" 3. Menemukan : guru memberikan umpan balik kepada siswa dengan menanyakan ciri-ciri dari makhluk hidup serta menyimak hingga akhir pelajaran agar siswa mampu menjawab kuku termasuk makhluk hidup, benda tak hidup atau benda mati. 4. Masyarakat belajar 1. Siswa membentuk kelompok belajar sesuai arahan gurudengan menghitung 1-7 dan seterusnya dengan kelompok yang lain. 2. Siswa menerima LKS Klasifikasi Makhluk Hidup dan benda tak hidup. Siswa diminta menuju ke halaman/kebun sekolah, mengamati tumbuhan dan binatang dan benda tak hidup yang mereka temukan di lingkungan sekolah dengan ciri-ciri yang dimiliki. 	30 menit

	<p>5. Pemodelan : Guru menyampaikan informasi tentang kegiatan Klasifikasi Makhluk Hidup dan benda tak hidup yang akan dilakukan serta memfasilitasi dan membimbing kelompok belajar dan berdiskusi untuk menjawab permasalahan aktual yang ada di lingkungan.</p> <p>6. Mengamati Siswa melakukan pengamatan tentang pengelompokan makhluk hidup dan benda tak hidup di lingkungan alam sekitar sekolah dan berdiskusi dengan kelompoknya. Guru selanjutnya memberikan penguatan dengan tambahan informasi.</p> <p>7. refleksi: Siswa melakukan penyelidikan sesuai LKS dan berdiskusi dalam kelompok mencari solusi terkait dengan masalah yang telah diidentifikasi. Siswa mengembangkan dan menyajikan hasil diskusi.</p> <p>8. Penilaian : Siswa mendiskusikan tentang klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup serta siswa mengelompokkan data dari hasil pengamatan dengan mengklasifikasikan menurut ciri-ciri yang dimiliki. Serta Siswa menyajikan dan mempresentasikan laporan pembahasan hasil temuan serta penarikan kesimpulan di depan kelas (diskusi kelas).</p>	
Penutup	Menyimpulkan Siswa dan guru menyimpulkan dan mengklarifikasi hasil yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran pengelompokan makhluk hidup, benda tak hidup yang dilakukan melalui hasil diskusi kelas.	5 menit

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Kelas Eksperimen)

Satuan Pendidikan : MTs Al-Quran Harsallakum
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII/1
Pokok Bahasan : Klasifikasi Makhluk Hidup
Waktu : 40 menit

A. Kompetensi inti

KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengklasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	3.2.5 Menjelaskan pengertian klasifikasi
	3.2.6 Menjelaskan alasan makhluk hidup perlu untuk diklasifikasikan
	3.2.7 Menjelaskan dasar klasifikasi makhluk hidup
	3.2.8 Menjelaskan Manfaat Dalam Mengklasifikasikan Makhluk Hidup
4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	4.2.4 Menentukan langkah-langkah pengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki
	4.2.5 Mengumpulkan data tumbuhan dan hewan berdasarkan manfaatnya
	4.2.6 Melakukan klasifikasi terhadap tumbuhan dan hewan berdasarkan manfaat yang ada di sekitar lingkungan sekolah
	4.2.7 Menyajikan data hasil diskusi kelompok tentang klasifikasi makhluk hidup
	4.2.8 Mempresentasikan hasil diskusi kelompok tentang ciri makhluk hidup dan benda tak hidup yang teramati di lingkungan sekolah

B. Tujuan Pembelajaran

1. siswa dapat menjelaskan pengertian klasifikasi
2. Siswa dapat menjelaskan alasan makhluk hidup perlu untuk diklasifikasikan

3. Siswa dapat menjelaskan dasar klasifikasi makhluk hidup
4. Siswa dapat menjelaskan Manfaat Dalam Mengklasifikasikan Makhluk Hidup
5. Siswa dapat menentukan langkah-langkah pengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki
6. Siswa dapat mengumpulkan data tumbuhan dan hewan berdasarkan manfaatnya
7. Siswa dapat melakukan klasifikasi terhadap tumbuhan dan hewan berdasarkan manfaat yang ada di sekitar lingkungan sekolah
8. Siswa dapat menyajikan data hasil diskusi kelompok tentang klasifikasi makhluk hidup
9. Siswa dapat mempresentasikan hasil diskusi kelompok tentang ciri makhluk hidup dan benda tak hidup yang teramati di lingkungan sekolah

C. Model, Pendekatan, dan Metode

Pertemuan	Model	Pendekatan	Metode
2	Kontesual	Scientific	Diskusi, pengamatan, Ceramah

D. Langkah-langkah pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa. 2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a (Religius) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran 3. Prasarat Pengetahuan untuk menguji kemampuan berpikir logis menanyakan pengetahuan awal siswa tentang: ciri-ciri kehidupan dan makhluk hidup. 4. Motivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu) guru menanyakan: a. Apakah persamaan dan perbedaan ciri-ciri morfologi (fisik) antara siswa yang satu dengan siswa yang lain ? b. Pernahkah kamu memperhatikan para pedagang mengelompokkan barang-barangdagangannya? 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai klasifikasi makhluk hidup. 	5 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. konstruktivisme : Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami klasifikasi makhluk hidup dan memberikan gambaran tentang manfaat klasifikasi dalam kehidupan sehari-hari 2. bertanya: Guru menayangkan berbagai gambar binatang dan tumbuhan, siswa diminta untuk mengamati ciri-ciri pada masing-masing gambar tersebut. Guru menyampaikan pertanyaan kepada siswa "Bagaimana caranya agar lebih mudah 	30 menit

	<p>mempelajari keanekaragaman makhluk hidup?"</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Menemukan : siswa diajak memecahkan masalah mengenai bagaimana cara mengelompokkan tumbuhan dan hewan? 4. Masyarakat 1. Siswa membentuk kelompok belajar sesuai arahan gurudengan mempertimbangkan kemampuan akademik. Siswa diminta menuju ke halaman/kebun sekolah, mengamati tumbuhan dan binatang yang mereka temukan di kebun dengan ciri-ciri yang dimiliki 5. Membimbing : Guru menyampaikan informasi tentang kegiatan Klasifikasi Makhluk Hidup yang akan dilakukan serta memfasilitasi dan membimbing kelompok belajar dan berdiskusi untuk menjawab permasalahan aktual yang ada di lingkungan. 6. Mengamati Siswa melakukan pengamatan tentang pengelompokkan makhluk hidup (tumbuhan dan hewan) di lingkungan alam sekitar sekolah dan berdiskusi dengan kelompoknya. Guru selanjutnya memberikan penguatan dengan tambahan informasi. 7. Menalar: Siswa melakukan penyelidikan sesuai intruksi yang ada di buku paket dan berdiskusi dalam kelompok mencari solusi terkait dengan masalah yang telah diidentifikasi. Siswa mengembangkan dan menyajikan diskusi yang telah dilakukan berkelompok 8. Menganalisis : Siswa mendiskusikan tentang klasifikasi tumbuhan dan hewan, Siswa mengelompokkan data dari hasil pengamatan dengan mengklasifikasikan tumbuhan menurut manfaatnya dan mengklasifikasikan hewan menurut ciri-ciri yang dimiliki. Selanjutnya menjawab pertanyaan yang ada pada kegiatan cara mengelompokkan tumbuhan dan hewan, dan menyajikan dalam laporan tertulis di kertas folio. Siswa menyajikan laporan pembahasan hasil temuan, dan penarikan kesimpulan dari hasil observasi yang telah dilakukan 9. Mengkomunikasikan Siswa menyajikan dan mempresentasikan laporan pembahasan hasil temuan serta penarikan kesimpulan di depan kelas (diskusi kelas). 	
<p>Penutup</p>	<p>Memberi Penghargaan</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. b. Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang berani unjuk diri. Menyimpulkan Siswa dan guru menyimpulkan dan mengklarifikasi hasil yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran pengelompokan makhluk hidup yang dilakukan melalui hasil diskusi kelas. <p>Mengevaluasi</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Guru melakukan sedikit umpan balik dengan menanyakan kembali pelajaran apa saja yang telah mereka pelajari pada pertemuan hari ini b. Guru mengakhiri pelajaran pada pertemuan hari ini dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan materi selanjutnya pada pertemuan berikutnya. 	<p>5 menit</p>

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Kelas Eksperimen)

Satuan Pendidikan : MTs Al-Quran Harsallakum
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII/1
Pokok Bahasan : Klasifikasi Makhluk Hidup
Waktu : 40 menit

A. Kompetensi inti

KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengklasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	3.2.1 Menjelaskan pengertian taksonomi
	3.2.2 Menyebutkan urutan takson
	3.2.3 Menjelaskan tata cara pemberian nama ilmiah
4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	4.2.1 Menyebutkan contoh nama ilmiah makhluk hidup
	4.2.2 Mengurutkan takson tumbuhan dari yang tertinggi ke yang lebih rendah menurut Carulus Linneus
	4.2.3 Mengurutkan takson tumbuhan dari yang tertinggi ke yang lebih rendah menurut Carulus Linneus

B. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian dari taksonomi dengan benar
2. Siswa mampu mengurutkan takson dari tingkat tertinggi ke tingkat terendah dalam dunia hewan menurut Carulus Linneus dengan baik.
3. Siswa mampu mengurutkan takson dari tingkat tertinggi ke tingkat terendah dalam dunia tumbuhan menurut Carulus Linneus dengan baik
4. Siswa mampu menyebutkan urutan takson dengan benar

5. Siswa mampu menjelaskan tata cara pemberian nama ilmiah dengan tepat
6. Siswa mampu menyebutkan contoh nama ilmiah makhluk hidup dengan tepat

C. Model, Pendekatan, dan Metode

Pertemuan	Model	Metode
3	Konestual	Diskusi, Ceramah

D. Langkah-langkah pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa. 2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a (Religius) menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran. 3. Guru memeriksa kehadiran siswasehingga dapa tmengenal karakteristik peserta didik. 4. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan tentang materi sebelumnya terkait bagaimana cara melakukan klasifikasi pada makhluk hidup. 5. Motivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu) guru menanyakan: Apa yang bisa dilakukan untuk menyederhanakan begitu banyak makhluk hidup yang ada di dunia? Dengan cara apa kita bisa mempelajari berbagai macam makhluk hidup yang ada saat ini? 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai takson dan tata cara nama ilmiah makhluk hidup serta penilaian dalam materi ini yang nantinya akan diberikan tugas di akhir pembelajaran 	5 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arahan : Guru memberikan gambaran tentang tingkatan klasifikasi makhluk hidup yang dapat teramati, yang kemudian dapat menjelaskan tentang apa itu takson 2. Menjelaskan/mengkomunikasikan : Melalui power point yang telah disediakan, Guru menyampaikan tingkatan klasifikasi oleh Carolus Linneus yang meliputi 2 kingdom. Setelah itu, pemberian contoh takson dari manusia. Lalu menjelaskan pengertian tiap-tiap tingkatan klasifikasi yang ada dalam takson. 3. Mengkomunikasikan: Siswa membentuk kelompok belajar dengan teman satu bangkunya untuk bisa menyelesaikan tugas dalam mengklasifikasikan beberapa makhluk hidup 4. Membimbing : Guru mengarahkan siswa dalam menyusun tingkatan klasifikasi dalam dunia hewan dan dunia tumbuhan berdasarkan ciri-ciri yang teramati. 5. Menalar: Siswa melakukan pengurutan tingkatan klasifikasi yang dapat teridentifikasi 6. Menganalisis : Siswa mendiskusikan tentang tingkatan klasifikasi makhluk hidup dengan mengklasifikasikan menurut ciriciri yang dimiliki. 	30 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan Siswa dan guru menyimpulkan dan mengklarifikasi hasil yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran takson dan tata cara nama ilmiah. 	5 menit

	<ol style="list-style-type: none">2. Kelompok siswa yang berhasil memecahkan permasalahan diberi penghargaan berupa tepuk tangan.3. Mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan tugas untuk mempelajari tentang kunci dikotomi dan kunci determinasi	
--	---	--

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(Kelas Eksperimen)

Satuan Pendidikan : MTs Al-Quran Harsallakum
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII/1
Pokok Bahasan : Klasifikasi Makhluk Hidup
Waktu : 40 menit

A. Kompetensi inti

KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	3.2.9 Menjelaskan pengertian kunci dikotom
	3.2.10 Menjelaskan pengertian kunci determinasi
4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	4.2.9 Menyusun kunci dikotom
	4.2.10 Menyusun kunci determinasi
	4.2.11 Menggunakan kunci determinasi

B. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian kunci dikotom dengan benar melalui studi literatur
2. Siswa dapat menjelaskan pengertian kunci determinasi dengan benar melalui studi literatur
3. Siswa dapat menyusun kunci dikotom dengan benar
4. Siswa dapat menyusun kunci determinasi dengan benar
5. Siswa dapat menggunakan kunci determinasi dengan tepat

C. Model, Pendekatan, dan Metode

Pertemuan	Model	Metode
4	Kontesual	diskusi kelompok, ceramah, tanya jawab.

D. Langkah-langkah pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memasuki kelas dan memberi salam kepada siswa.2. Guru memulai pelajaran dengan memimpin berdo'a menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebagai rasa taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa untuk memulai pelajaran.3. Prasarat Pengetahuan untuk menguji kemampuan berpikir logis menanyakan pengetahuan awal siswa tentang: ciri-ciri kehidupan dan makhluk hidup.4. Motivasi (membangkitkan siswa agar memiliki karakter ingin tahu) guru menanyakan: kalian kemarin sudah belajar tentang klasifikasi makhluk hidup dan sekarang kita akan mempelajari tentang bagaimana cara untuk mengklasifikasikan makhluk hidup dengan kesetaraan tingkatannya, dengan menggunakan ciri-ciri morfologinya. Contohnya yaitu karnivora dengan herbivora yaitu ciri yang berbeda namun tingkatannya setara.5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai klasifikasi makhluk hidup dengan sub materi kunci dikotom dan kunci determinasi	5 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Arahan : Guru memberikan penjelasan tentang dasar kunci dikotomi dan kunci determinasi pada bab klasifikasi makhluk serta manfaat kunci determinasi bagi kehidupan.2. Mengkomunikasikan Siswa membentuk kelompok belajar sesuai arahan guru dengan menghitung 1-7 dan mengelompokkan siswa berdasarkan angka yang sama. guru membagikan LKS kunci dikotomi dan kunci determinasi dan menjelaskan sekilas tentang cara penyusunan kunci dikotom dan kunci determinasi kemudian siswa diminta untuk mengerjakan LKS kunci determinasi dan kunci dikotom yang telah di bagikan.3. Membimbing : Guru menyampaikan membimbing kegiatan Klasifikasi Makhluk Hidup dengan kunci dikotom dan kunci determinasi yang akan dilakukan serta memfasilitasi kelompok belajar dan berdiskusi untuk menjawab permasalahan aktual yang ada di lingkungan.4. Menalar: Siswa melakukan penyelidikan sesuai intruksi yang ada di LKS dan guru sebagai fasilitator diskusi kemudian siswa dalam kelompok mencari solusi terkait dengan masalah yang telah diidentifikasi. Siswa mengembangkan dan menyajikan diskusi yang telah dilakukan berkelompok5. Menganalisis : Selanjutnya menjawab pertanyaan yang ada pada kegiatan cara mengelompokkan tumbuhan dan hewan dengan kunci dikotomi dan kunci determinasi, dan menyajikan dalam laporan tertulis di LKS yang telah di berikan. Siswa	30 menit

	<p>menyajikan laporan pembahasan hasil diskusi, dan menarik kesimpulan dari hasil observasi yang telah dilakukan.</p> <p>6. Mengkomunikasikan Siswa menyajikan dan mempresentasikan laporan pembahasan hasil temuan serta menarik kesimpulan di depan kelas (diskusi kelas).</p>	
Penutup	<p>1. Memberi Penghargaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. • Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang berani unjuk diri. <p>2. Menyimpulkan Siswa dan guru menyimpulkan dan mengklarifikasi hasil yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran pengelompokan makhluk hidup yang dilakukan melalui hasil diskusi kelas.</p> <p>3. Mengevaluasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan sedikit umpan balik dengan menanyakan kembali pelajaran apa saja yang telah mereka pelajari pada pertemuan hari ini Guru mengakhiri pelajaran pada pertemuan hari ini dan meminta peserta didik untuk membaca materi klasifikasi 5 kingdom pada buku paket IPA kelas VII 	5 menit

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

	Soal	Nilai				Ket	
		1	2	3	4		
<p>Keterampilan berpikir kritis</p> <p><i>Elementary clarification</i> (memberikan penjelasan sederhana)</p> <p>A. Memfokuskan pertanyaan</p>	<p>Indikator berpikir kritis</p> <p>1) Mendefinisikan merumuskan pertanyaan</p>	<p>atau</p> <p>Perhatikan ciri-ciri tumbuhan berikut!</p>  <p>Disuatu ekosistem ditemukan tumbuhan yang ciri-cirinya memiliki akar, batang, daun terdapat bulatan berwarna kuning atau kecoklatan dan hidupnya menempel pada pohon. Berdasarkan dari cirinya termasuk dari tumbuhan....</p> <ol style="list-style-type: none"> Paku Lumut Tumbuhan berbiji Ganggang <p>Kertas adalah media yang digunakan seseorang untuk menulis sesuatu, kertas terbuat dari batang melijo dan pinus. Hal ini menunjukkan adanya manfaat dari tumbuhan, jenis tumbuhan apakah yang memiliki manfaat tersebut...</p> <ol style="list-style-type: none"> Tumbuhan biji terbuka tumbuhan biji tertutup biji berkeping dua biji berkeping satu 	<p>1</p>	<p>2 ✓</p>	<p>3</p>	<p>4 ✓</p>	
	<p>2) Mengidentifikasi kriteria untuk mempertimbangkan jawaban yang mungkin</p>	<p>Perhatikan ciri-ciri di bawah ini!</p> <ol style="list-style-type: none"> Memiliki klorofil Memiliki akar, batang dan daun Bersifat multiseluler Memiliki dinding sel Dapat bergerak Bersifat heterotrof 					

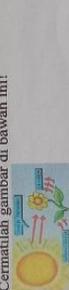
<p>B. Menganalisis argumè</p>	<p>3) Menjaga kondisi pikiran</p>	<p>Ciri yang hanya dimiliki oleh Kingdom Animalia ditunjukkan oleh nomor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, 3, dan 5 3, 4, dan 5 3, 5, dan 6 4, 5, dan 6  <p>Dari gambar diatas semakin dekat kekerabatan makhluk hidup, maka akan semakin banyak menunjukkan...</p> <ol style="list-style-type: none"> kesamaan keragaman perbedaan keunikkan 	<p>✓</p>	<p>✓</p>	
<p>B. Menganalisis argumè</p>	<p>1) Mengidentifikasi kesimpulan</p>	<p>Dari sebuah penelitian ditemukan bahwa tumbuhan lumut merupakan peralihan antara tumbuhan bertalus (thallophyta) dan tumbuhan berkormus (cormophyta), karena...</p> <ol style="list-style-type: none"> Daun lumut tidak berklorofil Spesies lumut jumlahnya sedikit. Tumbuhan lumut memiliki daun sejati. Tumbuhan lumut belum memiliki akar sejati 	<p>✓</p>	<p>✓</p>	
<p>B. Menganalisis argumè</p>	<p>2) Mengidentifikasi alasan</p>	<p>Perhatikan gambar dibawah ini.</p>			

	✓			<p>Dapatkan kamu melakukan identifikasi tumbuhan pada gambar tersebut? Pernyataan yang benar mengenai hasil identifikasi tumbuhan pada gambar tersebut yaitu....</p> <ol style="list-style-type: none"> Tumbuhan monokotil karena memiliki akar serabut, batang tidak bercabang dan tidak berkambium. Tumbuhan dikotil karena memiliki akar tunggang, batang tidak bercabang, dan pertulangan daun sejajar. Tumbuhan angiospermae karena memiliki akar tunggang, batang tidak bercabang dan tidak berkambium. Tumbuhan gymnospermae karena memiliki akar serabut, batang tidak bercabang, dan pertulangan daun sejajar. 					
	✓			<p>3) Mengidentifikasi alasan yang tidak dinyatakan</p> <p>Kita mengenal tumbuhan angiospermae dibagi menjadi 2 kelas, yaitu tumbuhan dikotil dan monokotil, tumbuhan tersebut dibedakan berdasarkan keping biji. Jagung merupakan tanaman yang memiliki biji yang banyak dalam satu bonggol dan merupakan contoh dari dikotil. Menurut kalian apakah pernyataan diatas....</p> <ol style="list-style-type: none"> Tidak, jagung merupakan tanaman monokotil dengan biji berkeping satu. Benar, jagung merupakan tanaman dikotil dengan biji berkeping satu. Benar, jagung merupakan tanaman dikotil dengan biji berkeping dua. Tidak, jagung merupakan tanaman monokotil dengan biji berkeping dua. 					

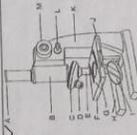
	<p>4) Mengidentifikasi ketidakrelevan dan korelevanan</p>	<p>Pada suatu bidang lahan terdapat tanaman, yang mempunyai ciri-ciri :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Apabila diukai bagian tubuhnya akan mengeluarkan getah berwarna putih 2) akar tunggang 3) Daun berselang-seling 4) Tumbuhan biji berkeping dua 5) Tangkai daunnya panjang dan terdiri dari 3 anak daun yang licin berkilat 6) biji tanaman terfontar sampai jauh <p>Berdasarkan ciri-ciri tersebut, dapat diprediksi tumbuhan apakah yang dimaksud...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. tumbuhan jambu air b. tumbuhan mangga c. tumbuhan karet d. tumbuhan lada 	✓		
	<p>5) Mencari persamaan dan perbedaan</p>	<p>Setiap tumbuhan memiliki organ akar, batang, dan daun. Setiap organ memiliki struktur yang berbeda-beda. Periyataan dibawah ini yang benar mengenai perbedaan antara organ kelompok tumbuhan dikotil dan kelompok tumbuhan monokotil adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Dikotil berakar tunggang, monokotil berakar tunggang. b. Dikotil berkeping satu, monokotil berkeping dua. c. Dikotil tidak bercabang, monokotil bercabang. d. Dikotil berakar tunggang, monokotil berakar serabut. 	✓		
	<p>6) Merangkum</p>	<p>Pada suatu populasi di laut terdapat satu jenis ganggang dengan ciri-ciri tubuh memiliki pigmen hijau dan kuning/ karoten, multiselular dan berbentuk benang/lamban. Berdasarkan ciri tersebut, ganggang jenis apa yang terdapat pada populasi tersebut...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Rhodophyceae (ganggang merah) b. Spirogyra (ganggang hijau) c. Psiloptineae (paku lumut) 	✓		

<p>C. Bertanya dan Menjawab pertanyaan klarifikasi dan pertanyaan yang menantang</p>	<p>1) Mengapa</p>	<p>d. Turminaria (Ganegang Cokelat) *Tumbuhan dengan ciri-ciri: hidup ditempat yang lembab, berklorofil, memiliki akar, batang dan daun, serta daun muda menggulung. Berdasarkan ciri-ciri yang disebutkan diatas tumbuhan tersebut merupakan tumbuhan... a. Lumut. b. Paku. c. Monokotil b. Dikotil</p>	<p>✓</p>	
	<p>2) Apa intinya</p>	<p>-Di bawah ini aktivitas yang menunjukkan salah satu ciri makhluk hidup dengan tujuan untuk melestarikan spesiesnya ialah ... a. berolahraga b. memiliki keturunan c. makan makanan yang bergizi d. menjaga kebersihan lingkungan</p>	<p>✓</p>	
	<p>3) Apa contohnya</p>	<p>Suatu daerah di Kulon Progo, satu hektar tanah ditanami pohon jeruk buah. Satu hektar tanah yang ditanami pohon jeruk nipis. Untuk mengetahui dan memudahkan dalam masa panen maupun penjualan maka perlu diklasifikasikan. Dasar klasifikasinya adalah ... a. Pengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan ciri b. Pengelompokan makhluk hidup berdasarkan perbedaan ciri c. Pengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri d. Pengelompokan makhluk hidup berdasarkan warna</p>	<p>✓</p>	
	<p>4) Bagaimana menerapkan dalam kasus tersebut</p>	<p>✓ Hikmah melakukan pengamatan bentuk jaringan daun menggunakan mikroskop. Serelah meletakkan preparat di atas lubang meja mikroskop, langkah selanjutnya yang dilakukan hikmah adalah ... a. mengatur diafragma</p>	<p>✓</p>	

<p>Basic support (membangun keterampilan dasar) A. Mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber</p>	<p>1) Ahli</p>	<p>↳ Ilmu yang mempelajari makhluk hidup disebut a. Taksonomi b. Botani c. Zoologi d. Genetika</p>	<p>b. memutar mikrometer memutar makrometer c. mengatur pencahayaan d. mengatur klasifikasi</p>	<p>✓</p>
	<p>2) Tidak adanya conflict interest</p>	<p>↳ Pernyataan tentang ciri-ciri jamur yang tepat adalah a. termasuk sel prokaryotik b. tidak memiliki dinding sel c. tersusun atas benang-benang hifa d. memiliki dinding sel sehingga lapisan luarnya kaku</p>	<p>✓</p>	
	<p>3) Menggunakan prosedur yang ada</p>	<p>↳ Perhatikan ciri-ciri di bawah ini! 1) Memiliki klorofil 2) Memiliki akar, batang dan daun 3) Bersifat multiseluler 4) Memiliki dinding sel 5) Dapat bergerak 6) Bersifat heterotrof Ciri yang hanya dimiliki oleh Kingdom Animalia ditunjukkan oleh nomor a. 1, 3, dan 5 b. 3, 4, dan 5 c. 3, 5, dan 6 d. 4, 5, dan 6</p>	<p>✓</p>	

<p>B. Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi</p>	<p>1) Ikut terlibat menyimpulkan dalam</p>	<p>✓Cermatilah gambar di bawah ini!</p>  <p>Ciri makhluk hidup yang ditunjukkan gambar secara berurutan yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> memerlukan makanan tumbuh dan berkembang, bernafas dan memerlukan makanan tumbuh dan berkembang, regulasi dan memerlukan makanan unubah dan berkembang, peka terhadap rangsang dan memerlukan makanan 	<p>✓</p>	<p>✓</p>
<p>2) Dilaporkan oleh pengamat sendiri</p>	<p>3) Mencatat hal-hal yang diinginkan</p>	<p>✓Cermatilah gambar di bawah ini!</p>  <p>Aktivitas yang ditunjukkan gambar di atas, menunjukkan salah satu ciri makhluk hidup yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> bernafas berkembang biak memerlukan makanan peka terhadap rangsangan <p>Perhatikan pernyataan berikut!</p> <ol style="list-style-type: none"> Pertambahan tinggi batang kelapa Buah lebat pada pohon jambu 	<p>✓</p>	<p>✓</p>

<p>Inferensi (menyimpulkan)</p> <p>A. Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi</p>	<p>1) Kelompok yang logis</p>	<p>3) Kakus memiliki batang yang tebal dan daun yang berduri Ciri makhluk hidup yang dilakukan oleh tanaman di atas secara berurutan yaitu.... a. adaptasi, tumbuh, dan berkembangbiak b. bernafas, berkembangbiak dan adaptasi c. tumbuh, berkembangbiak dan bernafas d. tumbuh, berkembangbiak dan adaptasi</p> <p>✓</p>	
	<p>✓ Tumbuhan dikots/edonae memiliki beberapa suku salah satunya suku kacang-kacangan (papilionaceae) seperti dibawah ini 1. Arachis hypogea (Kacang Tanah) 2. Manihot esculenta (singkong) 3. Vigna sinensis (Kacang panjang) 4. Hevea brasiliensis (karet) Manakah contoh tumbuhan yang tepat dari papilionaceae.... a. 1 dan 2 b. 1 dan 4 c. 1 dan 3 d. 2 dan 3</p>	<p>✓</p>	
	<p>2) Kondisi yang logis</p>	<p>Perhatikan ciri-ciri tumbuhan berikut! 1. Memiliki garis pada setiap daun dengan tepi yang rata. 2. Tanaman sayuran yang bersifat merambat dan menjalar 3. Biji buah berbentuk bulat 4. Batang tanaman ini panjang, mengandung air dan lunak 5. Permukaannya kasar 6. Tumbuhan monokotil 7. Bijinya berbentuk pipih dan berjumlah banyak</p> <p>Ditunjukkan pada nomor berapa ciri yang benar dari tanaman <i>Luffa acutangula</i> (gambas) ... a. 1,2,3,4,5 b. 1,3,5,6,7 c. 2,4,5,6,7 d. 2,3,4,6,7</p>	<p>✓</p>

<p>B. Membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi</p>	<p>1) Latar belakang fakta</p>	<p>Melingo meskipun tampak seperti tumbuhan dikotil, dimasukkan ke dalam kelompok tumbuhan berbiji terbuka, karena...</p> <ol style="list-style-type: none"> Bijinya keras dengan kulit berlapis Bakal buah terbuka dan tidak tertutup oleh daun buah Bijinya tidak terlindung oleh daging buah, tetapi oleh kulit yang mudah mengelupas Biji tidak terletak di dalam buah 	<p>✓</p>						
	<p>2) Penerapan prinsip-prinsip</p>	 <p>Phatikan gambar di atas ini Bagian mikroskop di atas yang berlabel M adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> Pemutar kasar Pemutar halus Micrometer sekrup Lengan 	<p>✓</p>						
	<p>3) Memikirkan alternatif</p>	<p>Lima contoh tumbuhan yang termasuk kelompok</p>							

<p>Membuat penjelasan lebih lanjut</p> <p>A. Mendefinisikan asumsi</p>	<p>1) Penawaran secara implisit</p>	<p>b. memiliki keturuman c. menjaga kebersihan lingkungan d. menjaga kesehatan lingkungan</p> <p>✓ Pada suatu kegiatan praktikum mengenai suatu tumbuhan biji tertutup, dan setelah dilakukan kegiatan tersebut terdapat ciri-ciri sebagai berikut:</p> <p>1) Tumbuhan biji berkeping satu 2) Akar serabut 3) Daun berseling 4) Tulang daun sejajar 5) Bagian bunga berjumlah 3 6) Biji memiliki satu daun lembaga</p> <p>Tumbuhan biji tertutup jenis apakah yang memiliki ciri tersebut...-</p> <p>a. Monocotyledoneae b. Dicotyledoneae c. Papilionaceae d. Vigna sinensis</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>
<p>Stratgies And Tacic</p> <p>A. Memutuskan suatu</p>	<p>1) Mendefinisikan masalah</p>	<p>2) Asumsi yang diperlukan</p> <p>1) Tumbuhan berdaun hijau 2) Memiliki bagian-bagian yang menyerupai akar, batang, dan daun. 3) Berkembangbiak dengan spora 4) Tidak memiliki berkas pengangkut 5) Dapat ditemukan di tempat yang lembab dan terkena air.</p> <p>Berdasarkan ciri-ciri tersebut tumbuhan tersebut dikelompokkan ke dalam kingdom plantae dari sub divisi...</p> <p>a. Bryophyta b. Pterophyta c. Spermatoophyta d. Protista</p> <p>Pinus, pakis haji, melinjo, dan pohon cemara. Tumbuhan-tumbuhan yang disebutkan diatas di pisahkan dari angiospermae, berarti tumbuhan tersebut tergolong gymnospermae, dengan</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>

<p>tindakan</p>	<p>2) Merumuskan alternatif yang memungkinkan</p>	<p>alasan... a. Tidak memiliki akar, batang, dan daun sejati. b. Tidak memiliki biji yang tidak dibungkus oleh daun buah c. Tidak menghasilkan biji. d. Tidak memiliki berkas pengangkut.</p> <p>✓ Dalam kegiatan identifikasi tumbuhan seorang siswa menemukan tumbuhan dengan ciri-ciri sebagai berikut tidak dapat dibedakan akar, batang dan daun, berkembang biak dengan spora dan berklorofit. Dapatkan kamu tentukan bahwa tumbuhan yang diidentifikasi siswa tersebut adalah kelompok tumbuhan ... a. Kelompok ganggang. b. Kelompok tumbuhan paku. c. Kelompok jamur d. Kelompok tumbuhan lumut</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>
<p>3) Memutuskan hal-hal yang akan dilakukan secara tentative</p>	<p>✓ Suatu permasalahan berat di lingkungan yaitu ketika terjadi bencana alam, salah satunya adalah banjir. Banjir terjadi karena beberapa faktor salah satunya adalah berkurangnya tumbuhan atau pohon sebagai penyerap air didalam tanah sebagai seorang yang peduli lingkungan hendaknya kamu mencegah masalah tersebut yaitu dengan menanam tumbuhan. Tumbuhan apakah yang paling cocok untuk kalian tanam? a. Tumbuhan seperti pohon paku merah dan bayam b. Tumbuhan seperti lumut dan pohon pisang c. Tumbuhan seperti pohon katumpang dan palm d. Tumbuhan seperti kangkung dan pepaya.</p>	<p>✓ Sekelompok siswa SMP sedang berjalan-jalan disawah mereka menemukan beberapa jenis tumbuhan, diantaranya pisang, mangga, kelengkeng, dan durian. Bila mereka hendak mengelompokkan tumbuhan tersebut, sistem</p>	<p>✓</p>	<p>✓</p>
<p>4) Me-review</p>				

Soal Pre-Test dan Soal Post-Test

Nama :

Kelas :

Mata Pelajaran :

Sekolah :

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c dan d pada jawaban yang dianggap benar !

1. Suatu permasalahan berat dilingkungan yaitu ketika terjadi bencana alam, salah satunya adalah banjir. Banjir terjadi karena beberapa faktor salah satunya adalah berkurangnya tumbuhan atau pohon sebagai penyerap air didalam tanah. sebagai seorang yang peduli lingkungan hendaknya kamu mencegah masalah tersebut yaitu dengan menanam tumbuhan. Tumbuhan apakah yang paling cocok untuk kalian tanam?
 - a. Tumbuhan seperti pohon pucuk merah dan bayam
 - b. Tumbuhan seperti lumut dan pohon pisang
 - c. Tumbuhan seperti pohon katapang dan palem
 - d. Tumbuhan seperti kangkung dan pepaya.

2. Dalam kegiatan identifikasi tumbuhan seorang siswa menemukan tumbuhan dengan ciri-ciri sebagai berikut tidak dapat dibedakan akar, batang dan daun, berkembang biak dengan spora dan berklorofil. Dapatkah kamu tentukan bahwa tumbuhan yang diidentifikasi siswa tersebut adalah kelompok tumbuhan ...

- a. Kelompok ganggang
- b. Kelompok tumbuhan paku.
- c. Kelompok jamur
- d. Kelompok tumbuhan lumut

3. Perhatikan gambar dibawah ini.



Dapatkah kamu melakukan identifikasi tumbuhan pada gambar tersebut? Pernyataan yang benar mengenai hasil identifikasi tumbuhan pada gambar tersebut yaitu:...

- a. Tumbuhan monokotil karena memiliki akar serabut, batang tidak bercabang dan tidak berkambium.
 - b. Tumbuhan dikotil karena memiliki akar tunggang, batang tidak bercabang, dan pertulangan daun sejajar.
 - c. Tumbuhan angiospermae karena memiliki akar tunggang, batang tidak bercabang dan tidak berkambium.
 - d. Tumbuhan gymnospermae karena memiliki akar serabut, batang tidak bercabang, dan pertulangan daun sejajar
4. Kita mengenal tumbuhan angiospermae dibagi menjadi 2 kelas yaitu tumbuhan dikotil dan monokotil, tumbuhan tersebut dibedakan berdasarkan keping biji. Jagung merupakan tanaman yang memiliki biji yang banyak dalam satu bonggol dan merupakan contoh dari dikotil. Menurut kalian benarkah pernyataan diatas:...
 - a. Tidak, jagung merupakan tanaman monokotil dengan biji berkeping satu.
 - b. Benar, jagung merupakan tanaman dikotil dengan biji berkeping satu.
 - c. Benar, jagung merupakan tanaman dikotil dengan biji berkeping dua.
 - d. Tidak, jagung merupakan tanaman monokotil dengan biji berkeping dua
5. Cermatilah gambar di bawah ini!



Ciri makhluk hidup yang ditunjukkan gambar secara berurutan yaitu

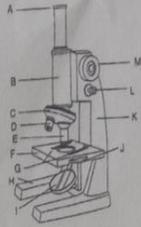
- tumbuh dan berkembang, bergerak dan memerlukan makanan
 - tumbuh dan berkembang, bernafas dan memerlukan makanan
 - tumbuh dan berkembang, regulasi dan memerlukan makanan
 - tumbuh dan berkembang, peka terhadap rangsang dan memerlukan makanan
6. Cermatilah gambar di bawah ini!



Aktivitas yang ditunjukkan gambar di atas, menunjukkan salah satu ciri makhluk hidup yaitu

....

- bernafas
 - berkembang biak
7. Sekelompok siswa SMP sedang berjalan-jalan disawah mereka menemukan beberapa jenis tumbuhan, diantaranya pisang, mangga, kelengkeng, dan durian. Bila mereka hendak mengelompokkan tumbuhan tersebut, sistem klasifikasi manakah yang menurutmu paling mudah dilakukan? Coba bantulah mereka untuk membuatnya.
- Sistem klasifikasi praktis bahwa pisang, mangga, kelengkeng, dan durian merupakan kelompok tumbuhan monokotil.
 - Sistem klasifikasi praktis bahwa pisang, mangga, kelengkeng, dan durian merupakan kelompok tumbuhan dikotil.
 - Sistem klasifikasi praktis bahwa pisang, mangga, kelengkeng, dan durian merupakan kelompok tumbuhan buah-buahan.
 - Sistem klasifikasi praktis bahwa pisang, mangga, kelengkeng, dan durian merupakan kelompok tumbuhan spermatophyta. terhadap rangsangan
8. Pada suatu kegiatan praktikum meneliti suatu tumbuhan biji tertutup, dan setelah dilakukan kegiatan tersebut terdapat ciri-ciri sebagai berikut:
- Tumbuhan biji berkeping satu
 - Akar serabut
 - Daun berseling
 - Tulang daun sejajar
 - Bagian bunga berbilang 3
 - Biji memiliki satu daun lembaga
- Tumbuhan biji tertutup jenis apakah yang memiliki ciri tersebut...
- Monocotyledoneae
 - Dicotyledoneae
 - Papilionaceae
 - Vigna sinensis
9. Hikmah melakukan pengamatan bentuk jaringan daun menggunakan mikroskop, Setelah meletakkan preparat di atas lubang meja mikroskop, langkah selanjutnya yang dilakukan hikmah adalah
- mengatur diafragma
 - memutar mikrometer
 - memutar makrometer
 - mengatur pencahayaan
10. Perhatikan gambar dibawah ini



Bagian mikroskop di atas yang berlabel M adalah...

- a. Pemutar kasar
- b. Pemutar halus
- c. Micrometer sekrup
- d. Lengan

EKA FEBRI FIKS-1-1.docx

by Orang Sukses

Submission date: 03-Jan-2023 07:18AM (UTC-0500)

Submission ID: 1988195935

File name: EKA_FEBRI_FIKS-1-1.docx (497.88K)

Word count: 9911

Character count: 66118

dfg 4/1-23

EKA FEBRI FIKS-1-1.docx

ORIGINALITY REPORT

25%

SIMILARITY INDEX

24%

INTERNET SOURCES

11%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.iainbengkulu.ac.id Internet Source	7%
2	www.researchgate.net Internet Source	2%
3	www.scribd.com Internet Source	2%
4	repository.radenintan.ac.id Internet Source	2%
5	ejournal-pasca.undiksha.ac.id Internet Source	1%
6	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	1%
7	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	1%
8	media.neliti.com Internet Source	1%
9	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	<1%

10	jurnal.unipa.ac.id Internet Source	<1 %
11	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	<1 %
12	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
13	www.slideshare.net Internet Source	<1 %
14	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper	<1 %
15	academic-accelerator.com Internet Source	<1 %
16	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	<1 %
17	Submitted to Machakos University Student Paper	<1 %
18	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %
19	Submitted to Universitas PGRI Palembang Student Paper	<1 %
20	id.scribd.com Internet Source	<1 %
21	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %

22 repository.upi.edu <1 %
Internet Source

23 journal.universitaspahlawan.ac.id <1 %
Internet Source

24 repository.uinsu.ac.id <1 %
Internet Source

25 eprints.uny.ac.id <1 %
Internet Source

26 repository.unj.ac.id <1 %
Internet Source

27 etd.iain-padangsidempuan.ac.id <1 %
Internet Source

28 Rilla Wahana, Susetyo Susetyo, Gumono
Gumono. "Peningkatan Kemampuan Menulis
Teks Fabel Menggunakan Model
Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS)
Siswa Kelas VII MTs Al-Quran Harsallakum
Kota Bengkulu", Silampari Bisa: Jurnal
Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia,
Daerah, dan Asing, 2020
Publication

29 repository.unibos.ac.id <1 %
Internet Source

30 123dok.com <1 %
Internet Source

31	garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	<1 %
32	jurnalpendidikan.unisla.ac.id Internet Source	<1 %
33	jurnal.untad.ac.id Internet Source	<1 %
34	repo.uinsatu.ac.id Internet Source	<1 %
35	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1 %
36	Submitted to Universitas Sam Ratulangi Student Paper	<1 %
37	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	<1 %
38	digilib.unimed.ac.id Internet Source	<1 %
39	Submitted to Universitas Terbuka Student Paper	<1 %
40	zombiedoc.com Internet Source	<1 %
41	journal.student.uny.ac.id Internet Source	<1 %

42 repositori.usu.ac.id <1 %
Internet Source

43 repository.poltekkes-denpasar.ac.id <1 %
Internet Source

44 repository.uinsaizu.ac.id <1 %
Internet Source

45 Kholifatur Rosidah, Agung Purwono.
"Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Berbantuan
Media Word Search Puzzle Terhadap Hasil
Belajar Siswa Kelas IV Muatan IPA Materi
Siklus Hidup di MI Setia Bhakti Trawas", Jurnal
Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA), 2022
Publication

46 adobsi.org <1 %
Internet Source

47 Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan
Tinggi Indonesia Jawa Timur <1 %
Student Paper

48 eprints.walisongo.ac.id <1 %
Internet Source

49 gencil.news <1 %
Internet Source

50 www.repository.uinjkt.ac.id <1 %
Internet Source

51 zendamasraya.blogspot.com
Internet Source

<1%

52 Adi Apriadi Adiansha, Husnul Khatimah, Asriyadin. "Pengembangan Kreativitas Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Brain Based Learning Siswa Sekolah Dasar", JURNAL PENDIDIKAN MIPA, 2020
Publication

<1%

53 adoc.pub
Internet Source

<1%

54 digilibadmin.unismuh.ac.id
Internet Source

<1%

55 idr.uin-antasari.ac.id
Internet Source

<1%

56 lib.unnes.ac.id
Internet Source

<1%

57 radhacandrabb.wordpress.com
Internet Source

<1%

58 repository.ucb.ac.id
Internet Source

<1%

59 repository.unpas.ac.id
Internet Source

<1%

60 www.jurnal.ar-raniry.ac.id
Internet Source

zaidbiosmp.blogspot.com

61 Internet Source <1%

62 Sri Hartati, Zulminiati Zulminiati. "Fakta-Fakta Penerapan Penilaian Otentik di Taman Kanak-Kanak Negeri 2 Padang", Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2020
Publication <1%

63 doku.pub Internet Source <1%

64 doaj.org Internet Source <1%

65 jurnal.unigal.ac.id Internet Source <1%

66 mietaolivia.blogspot.com Internet Source <1%

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

DOKUMENTASI



Gambar 1 Pembagian soal pre tes di kelas eksperimen



Gambar 2 Pembagian soal pre tes dikelas kontrol



Gambar 3 Pembagian soal post tes di kelas kontrol



Gambar 4 Pembagian soal post tes di kelas eksperimen



Gambar 5 Proses pembelajaran dikelas eksperimen



Gambar 6 Evaluasi pembelajaran dikelas eksperimen



Gambar 7 Proses pembelajaran dikelas kontrol



Gambar 8 Evaluasi pembelajaran dikelas kontrol