

**ANALISIS KETRAMPILAN BERPIKIR KRITIS
PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SISWA KELAS XI
DI MA AL-MUSYAWIR BESUKI SITUBONDO.**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Jurusan Tadris Biologi
Program Studi Tadris Biologi



Oleh:
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
SYAMSUL ARIFIN
NIM: T20158023
J E M B E R

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI AHAMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JUNI 2022**



**ANALISIS KETRAMPILAN BERPIKIR KRITIS
PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SISWA KELAS XI
DI MA AL-MUSYAWIR BESUKI SITUBONDO.**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Jurusan Tadris Biologi
Program Studi Tadris Biologi

Oleh:

Syamsul Arifin
NIM: T20158023

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Disetujui Pembimbing,



Rosita Fitrah Dewi. S.Pd.,M.Si
NIP.198703162019032005

**ANALISIS KETRAMPILAN BERPIKIR KRITIS
PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SISWA KELAS XI
DI MA AL-MUSYAWIR BESUKI SITUBONDO**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Jurusan Tadris Biologi
Program Studi Tadris Biologi

Pada

Hari: Jum'at
Tanggal: 03 Juni 2022

Ketua Sidang,

Dr. Hj. Umi Faridah, M.M., M. Pd
NIP. 196305171993031001

Sekretaris

Ira Nurmawati, SPd., M.Pd
NUP. 20160370

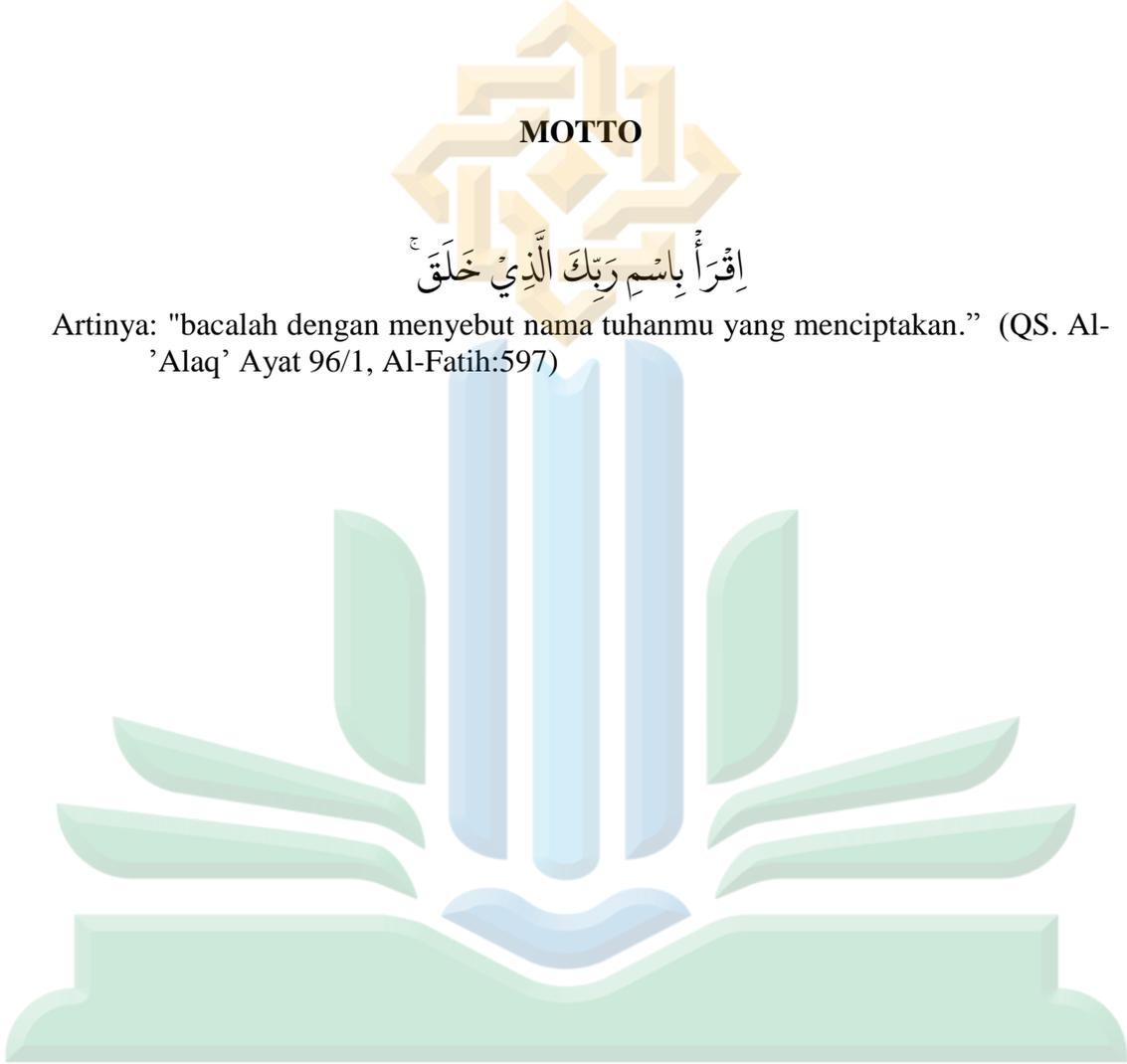
Anggota:

1. Dr. A Suhardi, ST.,M.Pd
2. Rosita Fitrah Dewi. S.Pd.,M.Si

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M. Pd. I.
NIP. 19640511 199903 2 0013



MOTTO

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ

Artinya: "bacalah dengan menyebut nama tuhanmu yang menciptakan." (QS. Al-'Alaq' Ayat 96/1, Al-Fatih:597)

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

PERSEMBAHAN

Puji syukur terhadap Allah SWT atas limpahan rahmat serta ma'unahnya, serta semoga kita semua mendapat syafa'at dari nabi Muhammad SAW. Penulis persembahkan skripsi ini untuk:

1. Kedua orang tua tercinta (Moh Adra'I dan Imyati) Kedua orang tuaku yang selalu memberikan dukungan moral dan material, membimbing dan menasehati dalam setiap langkah. Karya ini saya persembahkan untuk beliau sebagai rasa terima kasih karena selalu mendo'akan dan selalu berada disamping saya.
2. Kepada istri tercinta terimakasih atas dukungan yang tiada henti dan selalu menemani dalam penulisan skripsi ini.
3. Segenap dosen yang telah ikhlas memberikan banyak ilmu pengetahuan hingga saat ini.
4. Teman seperjuangan yang membantu dan khususnya teman sekaligus saudara Tatag Kukuh Pratama dan Ismail Hasan yang telah memberikan arahan, semangat dan waktu untuk membantu menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

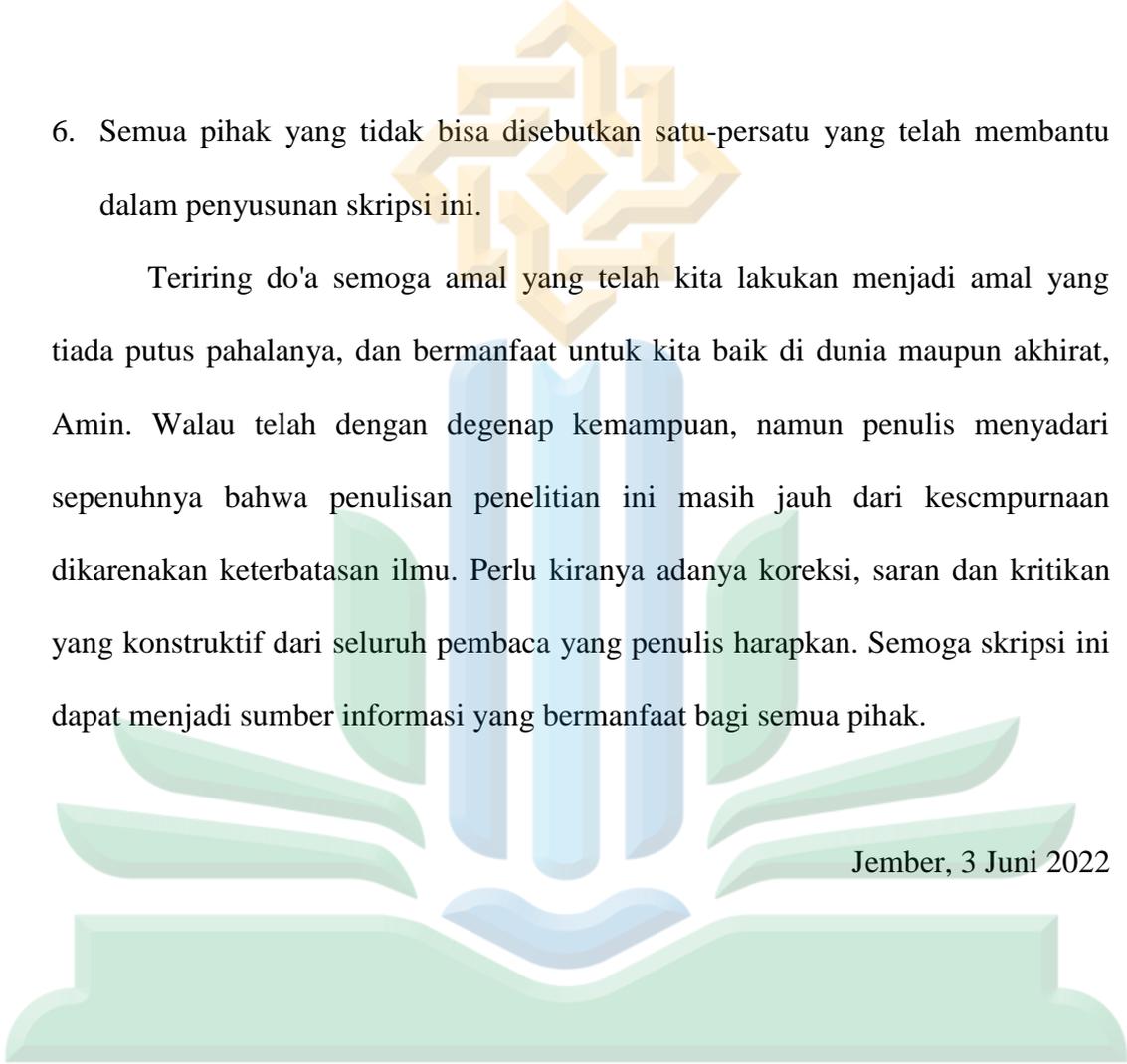
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji syukur kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, taufik dan hidayahnya serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisis Ketrampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas XI MA-AL-MUSYAWIR”.

Sholawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW, dan mari kita ikhtiarkan bersama untuk menjadikan sholawat sebagai aktivitas keseharian kita.

Dalam penulisan skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto. SE, MM. Selaku Rektor UIN KHAS Jember.
2. Ibu Dr. Hj. Mukni'ah, M.PdI. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember.
3. Ibu Dr. Hj. Umi Farihah, M.M.,M.PD. Selaku Koordinator Tadris Biologi UIN KHAS Jember.
4. Ibu Rosita Fitrah Dewi. S.Pd.,M.Si. Selaku pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan.selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan pengarahan.
5. Segenap dosen UIN KHAS Jember yang telah memberikan ilmunya.

- 
6. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Teriring do'a semoga amal yang telah kita lakukan menjadi amal yang tiada putus pahalanya, dan bermanfaat untuk kita baik di dunia maupun akhirat, Amin. Walau telah dengan degenap kemampuan, namun penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan dikarenakan keterbatasan ilmu. Perlu kiranya adanya koreksi, saran dan kritikan yang konstruktif dari seluruh pembaca yang penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat menjadi sumber informasi yang bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, 3 Juni 2022

Syamsul Arifin

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



ABSTRAK

Syamsul Arifin 2021: *Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas XI MA Al-Musyawwir Besuki Situbondo.*

Kata Kunci: Keterampilan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial dalam semua aspek kehidupan. Kemampuan berpikir kritis bukanlah warisan dari orang tua atau bawaan sejak lahir tetapi berpikir kritis merupakan sesuatu yang memerlukan pembiasaan, yaitu dilatih secara bertahap dan berkesinambungan. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berfikir secara logis, reflektif, sistematis dan produktif yang diaplikasikan dalam membuat pertimbangan dan mengambil keputusan yang baik, seseorang dikatakan dapat dikatakan mampu berpikir kritis apabila dapat berpikir logis, reflektif, sistematis dan produktif yang dilakukan dalam membuat keputusan dan pertimbangan.

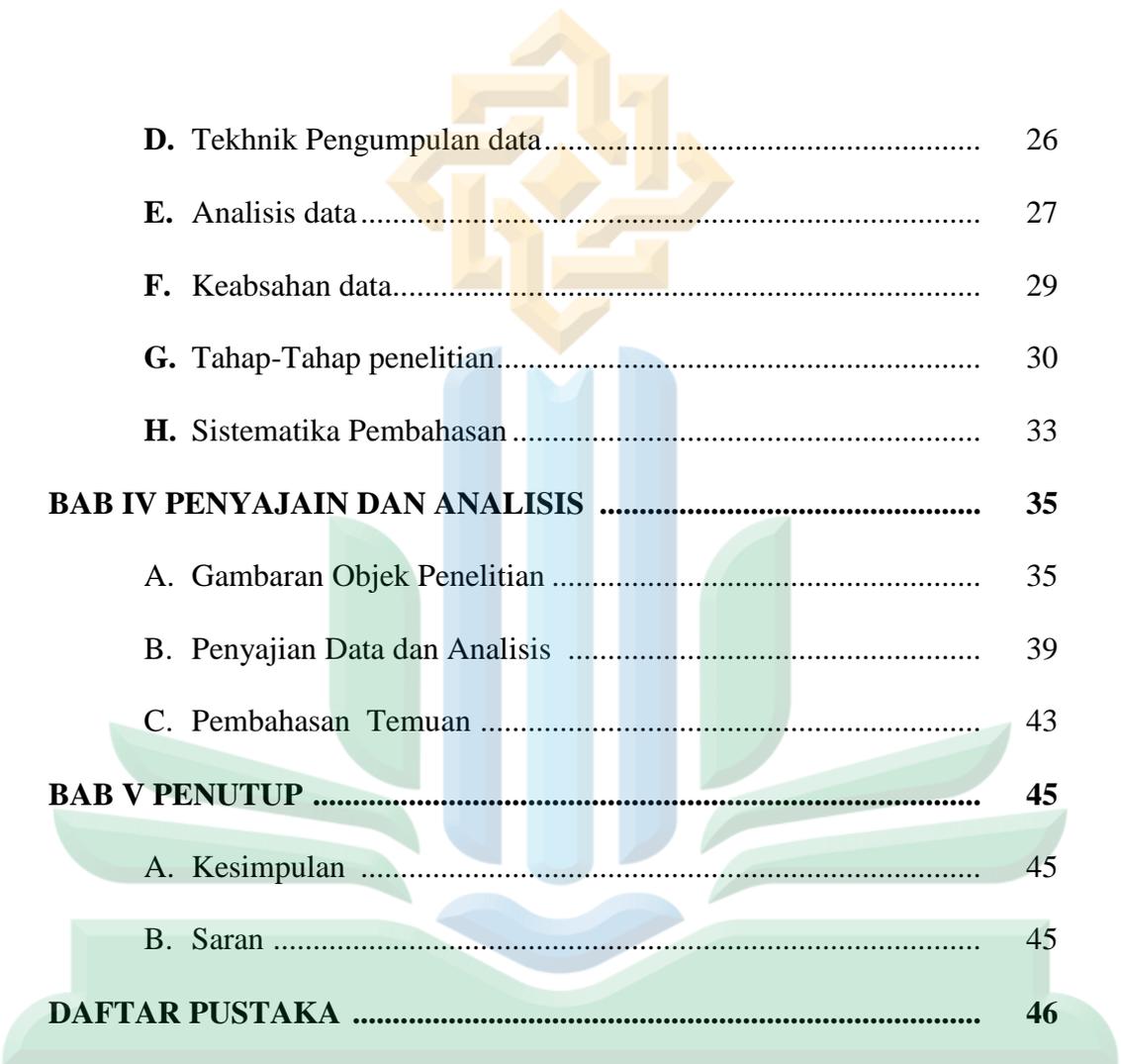
Adapun rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini. Dari latar belakang diatas maka didapatkan fokus penelitian *“bagaimana keterampilan berfikir kritis pada pembelajaran biologi siswa kelas XI di MA Al-musyawwir Besuki Situbondo?”*

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI MA Al-Musyawwir Besuki Situbondo dengan alat pengumpulan data menggunakan angket, wawancara dan dokumentasi.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI pada pembelajaran biologi di MA Al-Musyawwir secara keseluruhan tergolong baik dengan persentase berada pada interval 61%-80%. keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI pada pembelajaran biologi di Ma Al-Musyawwir yang memperoleh nilai tertinggi yaitu pada indikator keterampilan menyimpulkan dan yang terendah yaitu keterampilan mengenal dan memecahkan masalah dan keterampilan lainnya yaitu keterampilan menganalisis, mengevaluasi dan keterampilan mensintesis telah dimiliki siswa dengan baik.

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Definisi Istilah	5
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN	7
A. Penelitian Terdahulu	7
B. Kajian Teori	12
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	25
B. Lokasi Penelitian	25
C. Subyek Penelitian	26



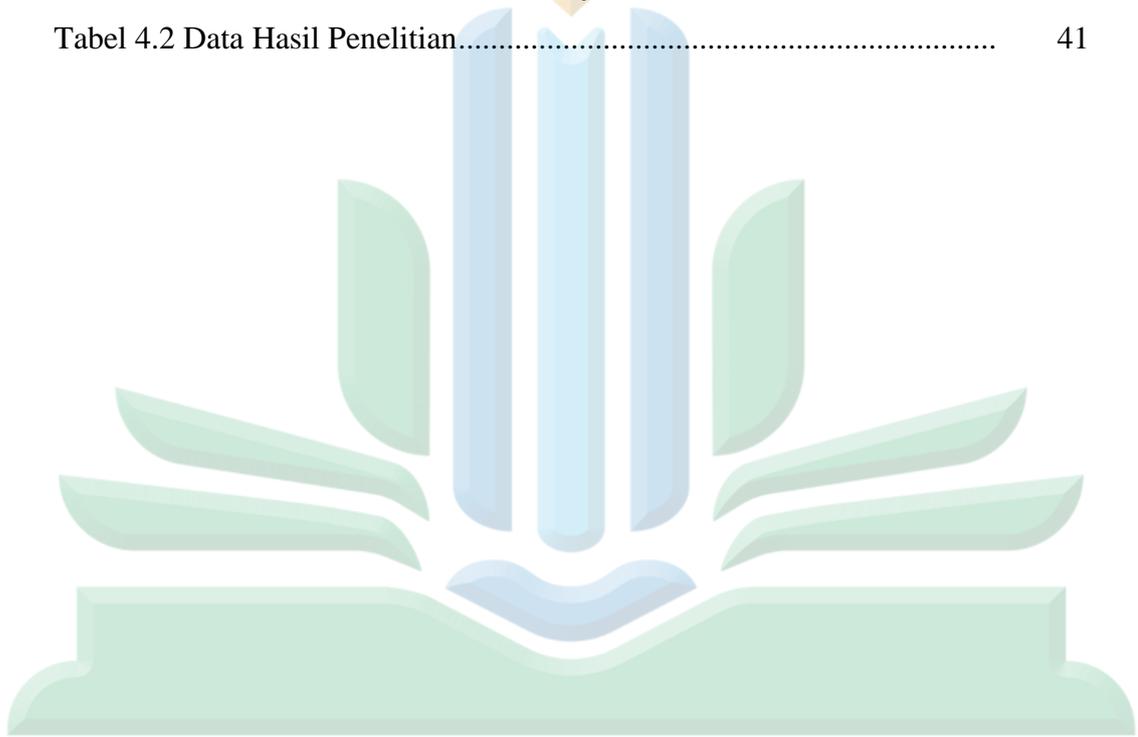
D. Teknik Pengumpulan data.....	26
E. Analisis data.....	27
F. Keabsahan data.....	29
G. Tahap-Tahap penelitian.....	30
H. Sistematika Pembahasan.....	33
BAB IV PENYAJIAN DAN ANALISIS	35
A. Gambaran Objek Penelitian	35
B. Penyajian Data dan Analisis	39
C. Pembahasan Temuan	43
BAB V PENUTUP	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46

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



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	12
Tabel 4.1 Nama-nama Guru MA Al Musyawir Besuki Situbondo.....	39
Tabel 4.2 Data Hasil Penelitian.....	41



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



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 MA Al-Musyawwir	35
Gambar 4.1 Peta Lokasi	39



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



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang mencerminkan kesejahteraan suatu negara. Dalam perkembangan suatu negara kualitas pendidikan menjadi salah satu tolak ukur kemajuan negara tersebut. Pendidikan dapat didapatkan melalui jalur formal maupun jalur informal. Pendidikan merupakan upaya yang terorganisir, terencana dan berlangsung kontinyu (terus menerus sepanjang hayat) kearah membina peserta didik menjadi paripurna, dewasa dan berbudaya (*civilized*) (Ayu, 2016:54).

Peserta didik agar dapat mengikuti perkembangan zaman, salah satu upaya yang bisa dilakukan yaitu melalui pendidikan. Hal ini terkait dengan peran mahasiswa sebagai warga negara masa depan yang cerdas dan bermanfaat bagi rumah dan negaranya. Siswa dituntut untuk aktif

mengungkapkan pendapat yang diperoleh dari proses berpikir kritisnya dalam mengolah materi yang ditangkapnya dalam pembelajaran sehingga proses pembelajaran di kelas menjadi efektif. Pendidikan berperan dalam membentuk karakter suatu bangsa agar dapat menjadi sumber daya manusia yang berkualitas dalam mengikuti perkembangan yang semakin maju.

Pendidikan yang kontinyu dan terencana tidak lepas dari bagaimana proses pembelajaran berlangsung. Pembelajaran adalah interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu sistem lingkungan belajar. Lingkungan belajar terdiri atas komponen tujuan, bahan pembelajaran,

strategi, alat, siswa dan guru. Proses pembelajaran membantu siswa/ pelajar untuk mengembangkan potensi intelektual yang dimilikinya, sehingga tujuan utama pembelajaran adalah usaha yang dilakukan agar intelek setiap pelajar dapat berkembang (Ayu, 2016: 12).

Biologi dapat dikatakan sebagai suatu ilmu tentang seluk beluk makhluk hidup dan kehidupan, jadi dapat disimpulkan bahwa Biologi sebagai salah satu bidang ilmu pengetahuan yang menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains, dengan pembelajaran Biologi diharapkan bermanfaat untuk meningkatkan kualitas kehidupan manusia dan lingkungannya (Nuryani, 2003:34).

Tujuan pembelajaran Biologi adalah untuk menanamkan kesadaran terhadap keindahan dan keteraturan alam sehingga siswa dapat meningkatkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa sebagai warga negara yang menguasai Sains dan teknologi untuk meningkatkan mutu kehidupan dan melanjutkan pendidikan.

Kemampuan berpikir kritis dibutuhkan siswa dalam mempelajari ilmu biologi. Hal ini tidak terlepas dari permasalahan yang ada didalam ilmu biologi yang dikembangkan melalui kemampuan berfikir analitis, induktif, dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan peristiwa alam sekitar. Biologi merupakan salah satu pelajaran yang memuat kajian tentang bagaimana mengidentifikasi makhluk hidup dan tidak hidup, mengembangkan bioteknologi, dan mendeskripsikan keseimbangan lingkungan (Wahyu, 2018:35).

Berpikir kritis dapat dikatakan sebagai keterampilan yang sangat berharga dalam banyak aspek kehidupan. Kapasitas berpikir kritis tidak diwariskan dari orang tua atau intrinsik sejak lahir; sebaliknya, berpikir kritis adalah keterampilan yang dipelajari yang harus dipraktikkan melalui waktu. (Sarjono, 2017:43). Berpikir kritis mengacu pada kapasitas untuk berpikir jernih, reflektif, metodis, dan konstruktif untuk membuat penilaian dan kesimpulan yang masuk akal. (Ratna, 2017:32)

Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa diduga terjadi karena beberapa faktor tertentu. Salah satu diantara faktor-faktor tersebut adalah adanya penerapan pembelajaran konvensional. Pembelajaran yang diterapkan tersebut belum mampu memfasilitasi siswa untuk membangun berpikir kritis siswa sendiri. Siswa pada umumnya hanya mampu menjawab soal yang sesuai dengan contoh dan akan mengalami kesulitan jika soal yang diberikan berbeda. Hal ini terjadi karena di dalam pembelajaran guru cenderung mendominasi pembelajaran dan siswa tidak dilibatkan langsung dalam berpikir secara kritis. Oleh karena itu, konsep pembelajaran yang diperoleh dari guru tidak bertahan lama dalam ingatan siswa (Ayu, 2016:52).

Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa diduga terjadi karena beberapa faktor tertentu. Salah satu diantara faktor-faktor tersebut adalah adanya penerapan pembelajaran konvensional. Pembelajaran yang diterapkan tersebut belum mampu memfasilitasi siswa untuk membangun berpikir kritis siswa sendiri. Siswa pada umumnya hanya mampu menjawab soal yang sesuai dengan contoh dan akan mengalami kesulitan jika soal yang diberikan

berbeda. Hal ini terjadi karena di dalam pembelajaran guru cenderung mendominasi pembelajaran dan siswa tidak dilibatkan langsung dalam berpikir secara kritis. Oleh karena itu, konsep pembelajaran yang diperoleh dari guru tidak bertahan lama dalam ingatan siswa (Ayu, 2016:38).

Dari beberapa pandangan para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan seseorang untuk memecahkan suatu masalah secara efektif dan metodis sehingga dapat dicapai suatu pilihan dan keyakinan yang kuat. Pada umumnya siswa harus mampu berpikir kritis agar dapat membantu pematangan pemahaman dalam pembelajaran dan memberikan pengaruh positif bagi siswa, Menurut pendapat para ahli di atas, berpikir kritis bukanlah keterampilan yang diwariskan sejak lahir, melainkan keterampilan yang harus dikembangkan dari waktu ke waktu melalui kebiasaan dan latihan. Akibatnya, guru harus membantu siswa dalam belajar dengan pemrosesan yang memungkinkan mereka untuk melatih keterampilan berpikir kritis mereka di kelas.

Ketika dihadapkan pada suatu masalah yang harus dipecahkan, seseorang melakukan aktivitas berpikir (Nuraini et al., 2017) Dari sini, terbukti bahwa orang akan berpikir ketika dihadapkan pada kondisi yang membutuhkannya, karena manusia terbentuk dengan akal dan kemampuan berpikir lebih jernih. Secara kritis, jika masalah tersebut terkait dengan lingkungan sekolah, guru harus mendorong proses berpikir kritis siswa dan terus melatih mereka dalam belajar sehingga memiliki pengaruh dan pengalaman positif pada siswa dalam rangka mengatasi situasi yang dihadapi.

Manusia diberi kebebasan berpikir dan berkeinginan agar memiliki otak, kepribadian, dan kemampuan berpikir yang baik, sebagaimana Allah SWT berfirman dalam Surah Al-Hasyr ayat 21:

لَوْ أَنْزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَىٰ جَبَلٍ لَّرَأَيْتَهُ خَاشِعًا مُّتَصَدِّعًا مِّنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ۚ (الحشر/59:21)

Artinya: Kamu akan melihat Al-Qur'an ini bengkok dan terkoyak-koyak jika Kami menurunkannya ke atas gunung karena keagungan Allah. Kami juga membuat perumpamaan bagi manusia untuk direnungkan. (Al-Hasyr/59:21, Al-Fatih:548)

Dari ayat di atas dapat kita simpulkan bahwa berpikir kritis berarti berpikir secara mendalam dan berusaha memecahkan suatu masalah; Namun, tidak semua orang dapat berpikir kritis karena diperlukan keyakinan yang kuat dalam menganalisis masalah untuk menyelesaikannya, yang kesemuanya dapat diperoleh melalui berpikir kritis yang baik. Oleh karena itu, Allah SWT memberikan pedoman kepada umat manusia agar mereka menaati perintah-perintah-Nya dan menjauhi larangan-Nya.

Berhasil atau tidaknya tujuan belajar adalah dengan menilai kemampuan yang didapat setelah pembelajaran yang dilakukan. Berpikir kritis adalah salah satu kemampuan yang dapat dijadikan indikator tercapainya tujuan belajar. Berpikir kritis memungkinkan siswa mampu melakukan evaluasi terhadap pertanyaan atau pendapat orang lain. Tujuan berpikir kritis adalah untuk mencapai pemahaman yang mendalam (Jhonson, 2011: 12)

Untuk melihat kemampuan berpikir kritis siswa, peneliti melakukan penelitian kemampuan awal berupa angket terlebih dahulu. Penelitian kemampuan awal (angket) bertujuan melihat sejauh mana kemampuan awal berpikir kritis siswa sebelum dilakukan perlakuan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sumantri (2015) dalam Wahyu (2018:24) yang menyatakan bahwa kemampuan awal siswa merupakan kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa sebelum ia mengikuti pembelajaran yang akan diberikan (Wahyu, 2018:12).

Menurut observasi yang telah dilakukan pada 13 Oktober 2020, pembelajaran biologi di sekolah menggunakan berbagai metode yang disesuaikan dengan karakteristik siswa. Salah satunya menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning. Namun ada beberapa guru yang masih menerapkan teknik tradisional yang berfokus pada penyampaian materi dari guru kepada siswa. Proses pembelajaran antara subjek kajian dan objek

pembelajaran biologi, yaitu organisme hidup dan seluruh bagian kehidupannya, terganggu ketika pembelajaran diberikan melalui cara-cara tradisional. Pada pembelajaran biologi baik diskusi maupun mengerjakan tugas latihan sekolah, hal itu dibuktikan saat guru bertanya ataupun menjelaskan pembelajaran biologi dan memberikan kesempatan pada peserta didik untuk bertanya ataupun menjelaskan kembali tentang topik tentang pembelajaran biologi. Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan di sekolah MA Al-Musyawir Mayoritas siswa berargumentasi ketika melaksanakan pembelajaran biologi. Dijelaskan juga oleh salah satu guru

biologi bahwa siswa mampu menyelesaikan tugas biologi, siswa bisa menguraikan lebih dalam tentang materi biologi, siswa bisa menangkap inti materi biologi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul *“Analisis Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas XI MA Al-Musyawir Besuki Situbondo”*

B. Fokus Penelitian

Penekanan penelitian ini berasal dari latar belakang sebelumnya, dengan fokus penelitian *“bagaimana keterampilan berfikir kritis pada pembelajaran biologi siswa kelas XI di MA Al-musyawir Besuki Situbondo.?”*

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran biologi siswa kelas XI MA Al Musyawir Besuki Situbondo.

D. Manfaat Penelitian

a. Manfaat teoritis

Sebagai salah satu masukan yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis di kelas XI MA Al-Musyawir Besuki Situbondo..

b. Manfaat praktis

1. Hasil penelitian ini dimaksudkan untuk digunakan oleh instruktur untuk menghasilkan bahan untuk menggunakan strategi selama proses

pengajaran untuk meningkatkan dan memotivasi siswa untuk berpikir kritis tentang biologi.

2. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat merangsang mereka untuk belajar lebih banyak dan menjadi bahan referensi untuk membantu mereka meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka dalam biologi.
3. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat mempermudah instruktur dalam menyediakan media untuk menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan kinerja siswa.
4. Bagi peneliti lain, penelitian ini merupakan kebutuhan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dari Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, yang akan dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan menulis mereka.

E. Definisi Istilah

Sangat penting untuk memperjelas kata-kata yang terkait dengan penelitian ini untuk menawarkan pemahaman tentang judul ini dan untuk memastikan bahwa tidak ada kesalahan atau kesalahpahaman dalam menafsirkan arti atau makna dari judul penelitian ini.

1. Analisis

Analisis merupakan metode berpikir tentang pengujian sistematis terhadap apa pun untuk menemukan komponen, hubungan antara bagian-

bagian, dan hubungan antara keseluruhan. Ini juga merupakan kegiatan berburu pola.

2. Kemampuan Berpikir Kritis

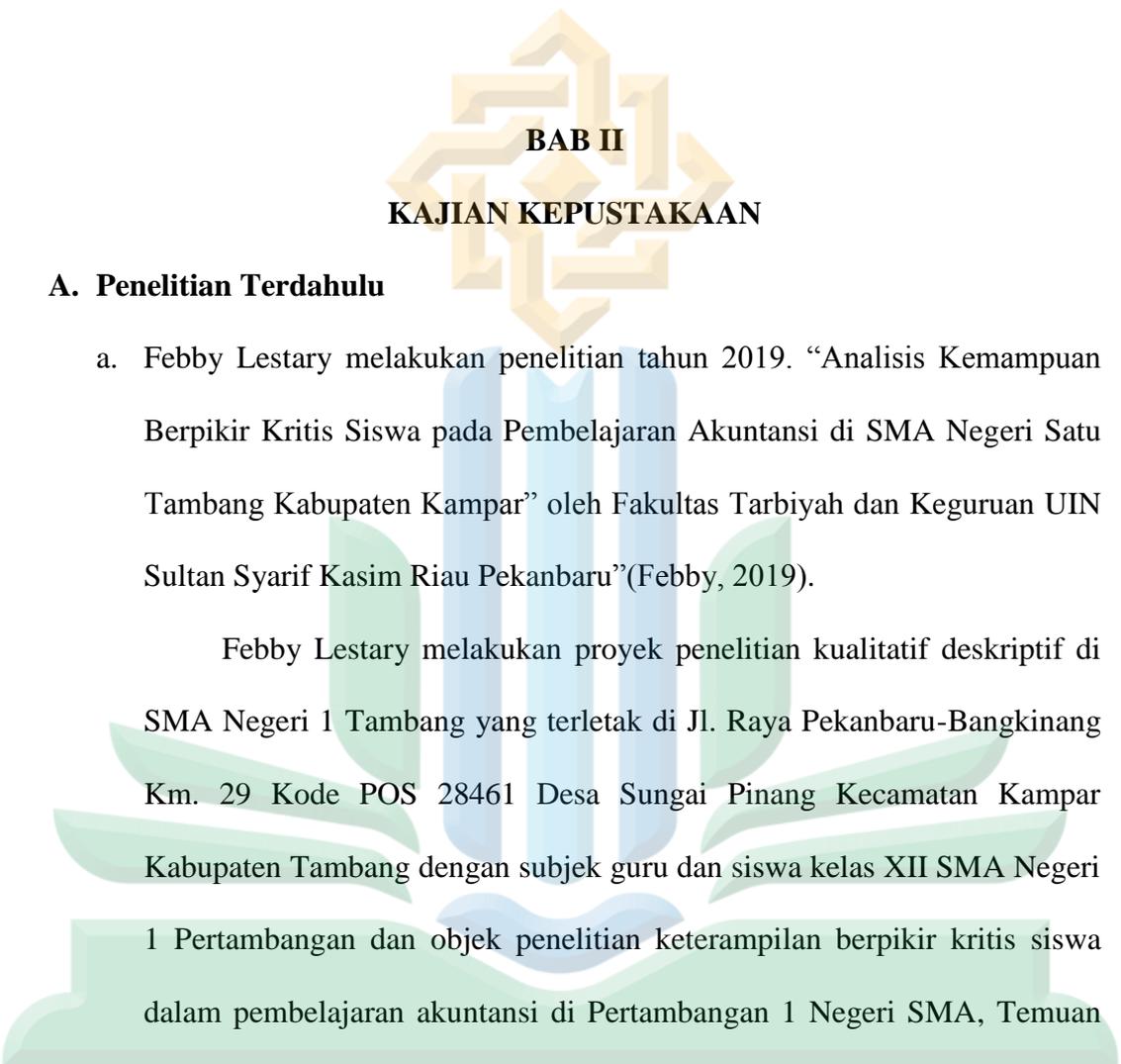
Peneliti akan membahas bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI MA Al-Musyawir Besuki Situbondo. dalam mempelajari biologi pada penelitian ini. Berpikir kritis merupakan proses berpikir reflektif yang memfokuskan pada penentuan apa yang harus dipercaya atau dilakukan.

3. Pembelajaran biologi

Belajar merupakan usaha sadar, terarah, dan terarah oleh peserta didik untuk berinteraksi dengan pendidik dan bahan ajar dalam suatu lingkungan belajar agar orang lain memperoleh pengalaman yang berharga. Pembelajaran biologi pada dasarnya adalah proses yang mengarahkan siswa ke tujuan pembelajaran mereka, dengan biologi

berfungsi sebagai alat untuk membantu mereka mencapai tujuan tersebut.

Biologi dapat dicirikan sebagai ilmu yang mempelajari hal-hal, benda-benda alam, masalah/gejala alam, dan proses ilmiah untuk menemukan ide-ide biologis.



BAB II

KAJIAN KEPUSTAKAAN

A. Penelitian Terdahulu

- a. Febby Lestary melakukan penelitian tahun 2019. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Akuntansi di SMA Negeri Satu Tambang Kabupaten Kampar” oleh Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru”(Febby, 2019).

Febby Lestary melakukan proyek penelitian kualitatif deskriptif di SMA Negeri 1 Tambang yang terletak di Jl. Raya Pekanbaru-Bangkinang Km. 29 Kode POS 28461 Desa Sungai Pinang Kecamatan Kampar Kabupaten Tambang dengan subjek guru dan siswa kelas XII SMA Negeri 1 Tambangan dan objek penelitian keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran akuntansi di Tambangan 1 Negeri SMA, Temuan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran akuntansi di SMA

Negeri dikumpulkan dengan menggunakan metode pengumpulan data angket, wawancara, dan dokumentasi. SMA Negeri 1 Tambang dinilai baik secara keseluruhan, dengan persentase 67,35 persen termasuk dalam kisaran 61 persen hingga 80 persen. persentase dengan skor tertinggi pada indikator keterampilan mengevaluasi dan terendah pada indikator menyimpulkan dan lainnya, yaitu keterampilan menganalisis, keterampilan mensintesis, dan mengenali dan memecahkan masalah yang dimiliki siswa dengan baik.

- b. Renny Ninda Sari melakukan penelitian pada tahun 2019. Raden Intan Universitas Islam Negeri Lampung Fakultas Tarbiyah dan Pendidikan

Matematika, “Analisis Keterampilan Berpikir Matematika Menggunakan Graded Response Model (GRM)” (Renny, 2019).

Kajian Renny merupakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif di MTs Al-Muhajirin Panjang, dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VIII C MTs Al-Muhajirin Panjang yang berjumlah 30 siswa, dengan tujuan untuk menilai kemampuan kritis matematis siswa. Keterampilan berpikir pada materi sistem persamaan linear. Penelitian ini menggunakan tes tertulis dan wawancara sebagai prosedur pengumpulan data, dengan temuan siswa dengan kategori kemampuan tinggi secara umum dapat dikatakan bahwa siswa dapat bekerja secara efektif pada masalah tes berpikir kritis matematis berdasarkan indikator berpikir kritis, Siswa berkemampuan sedang tidak mampu mengerjakan soal tes berpikir kritis matematis dengan benar sesuai dengan kriteria berpikir kritis matematis, sedangkan siswa berkemampuan rendah pada umumnya tidak mampu mengerjakan soal tes berpikir kritis matematis dengan baik sesuai dengan kriteria matematis. Berpikir kritis.

c. Pada tahun 2015, Liliyan Rifqiyana melakukan penelitian. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Pembelajaran Model 4K Geometri Kelas VIII Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa,” Fakultas MIPA Universitas Negeri Semarang”(Liliyan, 2015).

Kajian ini dilakukan oleh Liliyan Rifqiyana di SMP Negeri 3 Kudus Jl Jendral Sudirman No. 76 Kudus Jawa Tengah, dengan subjek penelitian siswa kelas VIII SMP Negeri Kudus, dengan objek penilaian kemampuan

berpikir kritis siswa menggunakan tes dan wawancara. sebagai teknik pengumpulan data, dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa 23 siswa memiliki daya kognitif field dependent (FD) dan 7 siswa memiliki daya kognitif field independent (FI).

Tabel 1.1
Penelitian Terdahulu

No	Nama/Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Febby Lestary, (2019)	Analisis Ketreampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Akutansi di Sekolah Menengah Atas Negri Satu Tambang Kabupaten Kampar	Persamaan penelitian ini adalah sama-sama membahas tentang keterampilan berpikir kritis siswa menggunakan penelitian kualitatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbedaan penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif 2. Subjek penelitian ini yaitu kelas XII sekolah Menengah Atas Negri 1 Tambang dan 3. Fokus penelitian ini ditujukan untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa
2	Renny Ninda Sari(2019)	Analisis Keterampilan Berpikir Matematika dengan Menggunakan Graded Response Model (GRM)	Persamaan penelitian ini adalah sama-sama membahas tentang kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan penelitian kualitatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbedaan ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif 2. subjek penelitian siswa kelas VIII C MTs Al-Muhajirin Panjang, 3. fokus penelitian ini ditujukan untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis matematis siswa pada materi sistem persamaan dua linier

3	Liliyan Rifqiyana, (2015)	Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Pembelajaran Model 4K Materi Geometri Kelas VIII Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa	Persamaan penelitian ini adalah sama-sama membahas tentang kemampuan berpikir kritis dengan penelitian kualitatif	1. objek penelitian ini di berlokasi SMP Negeri 3 Kudus, Jl Jendral Sudirman No. 76, Kudus, Jawa Tengah, 2. tujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis Berpikir Kritis Siswa dengan Pembelajaran Model 4K Materi Geometri Kelas VIII Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa.
---	---------------------------	--	---	---

(Sumber Data: Kajian Terdahulu)

Berdasarkan tabel diatas, bisa disimpulkan bahwa persamaan penelitian peneliti dengan penelitian terdahulu yaitu terletak pada variabel penelitian, metode penelitian dan jenis penelitiannya serta teknik pengumpulan datanya menggunakan wawancara, angket, observasi dan dokumentasi. Sedangkan perbedaan penelitian peneliti dengan penelitian sebelumnya yaitu terletak pada objek penelitian serta tujuan penelitiannya. .

B. Kajian Teori

1. Berpikir Kritis

a. Pengertian berpikir kritis

Kemampuan berpikir kritis digambarkan sebagai kapasitas untuk mengakses, menganalisis, dan mensintesis pengetahuan yang dapat dipelajari, dilatih, dan dikuasai (Ennis, 2011). Kemampuan berpikir kritis juga mencakup keterampilan dalam menguji argumen, menarik kesimpulan dengan menggunakan penalaran induktif atau

deduktif, menilai atau mengevaluasi, dan mengambil keputusan atau memecahkan masalah, menurut definisi lain. Lainnya menggambarkan berpikir kritis sebagai pemikiran kaliber tertentu, yang pada dasarnya adalah pemikiran yang sangat baik yang memenuhi kriteria atau norma kecukupan dan kebenaran (Lai, 2011).

Lebih jauh Berpikir kritis adalah kata luas yang mencakup berbagai kemampuan kognitif dan intelektual yang mencakup kemampuan untuk:

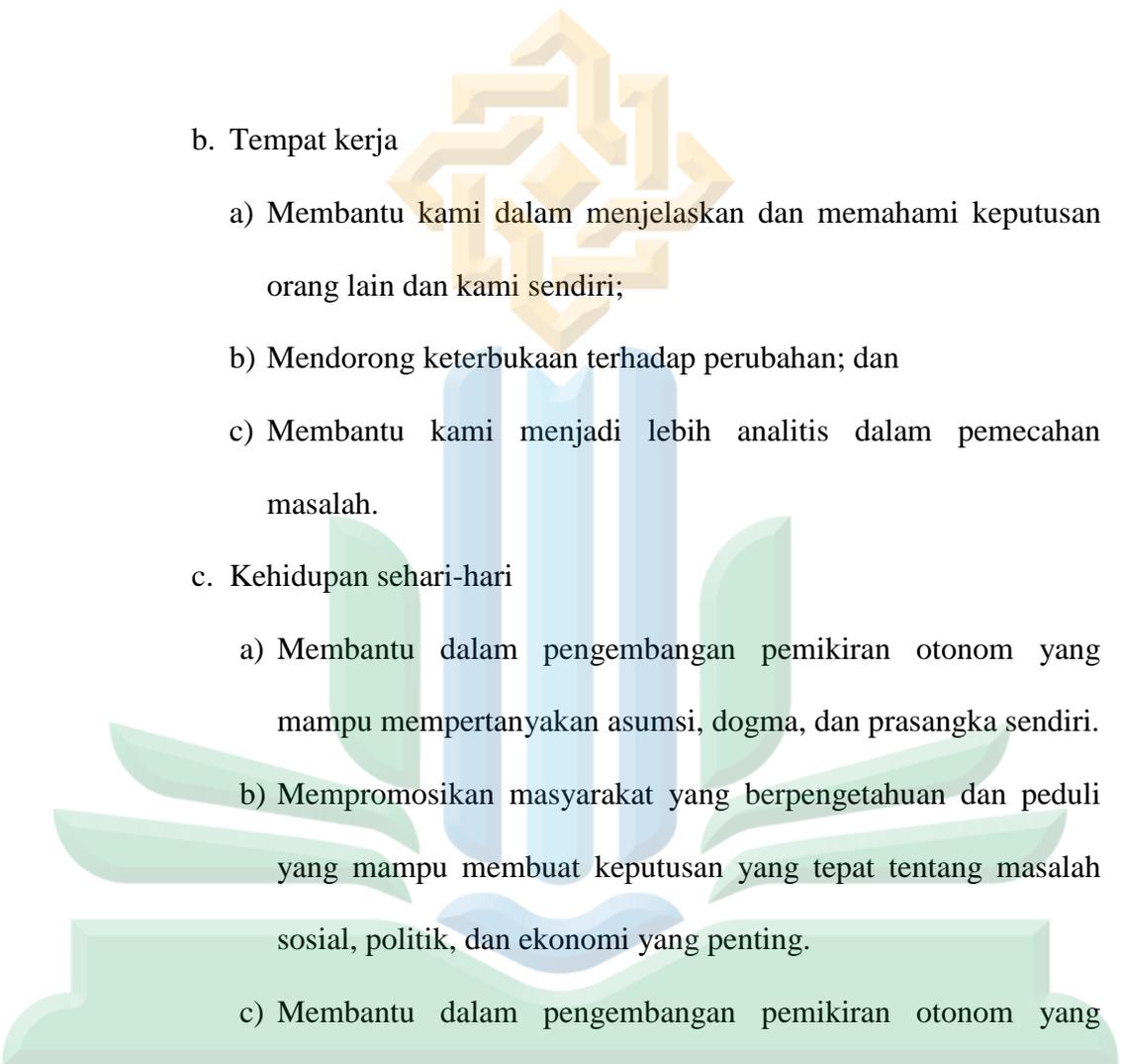
- a) mengidentifikasi, menganalisis, dan mengevaluasi informasi secara efektif;
- b) mengidentifikasi dan mengatasi prasangka; dan
- c) merumuskan dan menyajikan penalaran persuasif untuk mendukung suatu kesimpulan.
- d) Membuat keputusan yang cerdas dan terinformasi dengan baik

tentang apa yang harus dipercaya dan apa yang harus dilakukan (Crespo, 2012).

b. Manfaat berpikir kritis

Berpikir kritis memberikan sejumlah keuntungan dalam hal keberhasilan akademis, pekerjaan, dan kehidupan sehari-hari:

- a. Prestasi akademik
 - a) Mengenali dan menilai argumen dan pandangan orang lain.
 - b) Mengembangkan dan mempertahankan argument.
 - c) pendapat mereka sendiri yang didukung dengan baik.

- 
- b. Tempat kerja
 - a) Membantu kami dalam menjelaskan dan memahami keputusan orang lain dan kami sendiri;
 - b) Mendorong keterbukaan terhadap perubahan; dan
 - c) Membantu kami menjadi lebih analitis dalam pemecahan masalah.
 - c. Kehidupan sehari-hari
 - a) Membantu dalam pengembangan pemikiran otonom yang mampu mempertanyakan asumsi, dogma, dan prasangka sendiri.
 - b) Mempromosikan masyarakat yang berpengetahuan dan peduli yang mampu membuat keputusan yang tepat tentang masalah sosial, politik, dan ekonomi yang penting.
 - c) Membantu dalam pengembangan pemikiran otonom yang mampu mempertanyakan asumsi, dogma, dan prasangka sendiri.

(Crespo, 2012).

c. Karakteristik berpikir kritis

Ada berbagai kualitas berpikir kritis yang harus ada dalam keterampilan berpikir kritis, antara lain:

- a) Memeriksa argumen, pernyataan, atau bukti.
- b) Menggunakan penalaran induktif atau deduktif untuk mencapai suatu kesimpulan.
- c) Mengevaluasi atau menilai.
- d) Pemecahan masalah dan pengambilan keputusan (Lai, 2011).

Berpikir kritis disebut sebagai kumpulan sifat-sifat yang terkait erat. Setiap argumen, klaim, atau bukti harus dipelajari dengan kesimpulan, apakah deduktif atau induktif, dan kemudian dinilai dan dievaluasi sehingga pilihan atau solusi masalah dapat dicapai. Kejelasan, ketepatan, presisi, relevansi, kedalaman, keluasan, logika, dan keadilan adalah di antara norma-norma intelektual yang paling penting dari berpikir kritis

1) Kejelasan

- a) Bisakah Anda menjelaskan sudut pandang Anda?
- b) Bisakah Anda menjelaskan sudut pandang Anda dengan cara yang berbeda?

2) Akurasi

- a) Apakah itu akurat?
- b) Bagaimana kita bisa yakin akan hal ini?
- c) Bagaimana kita tahu itu benar?

3) Presisi

- a) Dapatkah anda memberi lebih detail?
- b) Dapatkah anda lebih spesifik?

4) Relevansi

- a) Bagaimana itu berhubungan dengan pertanyaan?
- b) Bagaimana itu menanggung masalah?

5) Kedalaman

- a) Bagaimana jawaban anda mengatasi kompleksitas dalam pertanyaan?

b) Bagaimana anda memperhitungkan masalah dalam pertanyaan itu?

c) Apakah itu berurusan dengan faktor yang paling signifikan?

6) Luas

a) Apakah kami perlu memperhitungkan sudut pandang yang lain?

b) Apa ada cara lain untuk memandangkan pertanyaan itu?

c) Seperti apa ini dari sudut pandang konservatif?

d) Seperti apa ini dari sudut pandang?

7) Logika

a) Benarkah ini masuk akal?

b) Apa ini mengikuti apa yang anda katakan?

c) Apa itu mengikuti?

a) Tapi sebelumnya anda menyiratkan ini dan anda mengatakan;

bagaimana keduanya benar? (Crespo, 2021:9)

8) Keadilan

b) Berpikiran terbuka

c) Tidak memihak

d) Terbebas dari prasangka dan bias yang menyimpang (Crespo, 2021:12)

9) Indikator berpikir kritis

Ada berbagai tanda yang harus dipahami dalam berpikir kritis, antara lain:

1. Berikan penjelasan singkat (elementary clarification).
2. Mengembangkan keterampilan dasar (basic support);
3. sampai pada suatu kesimpulan (gangguan);
4. Memberikan informasi lebih lanjut (kejelasan tambahan);
5. Tentukan rencana dan metode Anda. (Ennis, 1985:32)

Menurut kutipan Alex Fisher dari Glaser, ada berbagai penanda berpikir kritis:

1. Mengumpulkan data dan menyusun informasi yang relevan.
2. Mengenali dan menilai asumsi.
3. Membuat penilaian yang baik mengenai banyak aspek kehidupan sehari-hari.
4. Menafsirkan dan mengklarifikasi pernyataan.
5. Analisis argumen dan berikan penjelasan.
6. Menilai penerimaan, dengan fokus pada kredibilitas dan klaim.

(Fisher.2009:67)

Beberapa penanda berpikir kritis, menurut Amir Sofan, adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan analitis.
2. Kemampuan untuk mensintesis.
3. Kemampuan pemecahan masalah dan pemecahan masalah.
4. Kemampuan untuk meringkas.
5. Menilai atau menilai kemampuan (Febby Lestary.2019)

Berikut tanda-tanda berpikir kritis menurut Arcer W: 1. Kemampuan mengidentifikasi masalah (Elementary Clarification).

1. Kemampuan pemecahan masalah (In-depth Clarification).
2. Kemampuan pemecahan masalah (Inferensi).
3. Kemampuan pemecahan masalah (Judgement).
4. Kemampuan pemecahan masalah (Strategi Pembentukan)

(Renol Afrizon, 2016: 23)

Berdasarkan pendapat beberapa para ahli di atas, dapat dinyatakan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kritis memiliki kemampuan untuk mendeteksi masalah, menyelidiki kesulitan, dan kemudian mempelajari hubungan sebagai landasan untuk memahaminya. Siswa menggunakan keterampilan pemecahan masalah untuk memeriksa masalah untuk memperoleh pengetahuan menyeluruh tentang nilai-nilai, kekuatan, dan asumsi

yang mendukung pembentukan masalah. Kemampuan pemecahan masalah yang memerlukan pemahaman masalah yang luas untuk menyajikan suatu konsep sebagai landasan hipotesis, serta bakat kreatif untuk memperluas alternatif pemecahan masalah. Keterampilan pengambilan keputusan, pernyataan, penghargaan, penilaian, dan kritik dalam menghadapi kesulitan semua diperlukan di sini, seperti halnya kemampuan dalam mengintegrasikan masalah untuk dapat menerapkan solusi melalui konsensus kelompok oleh karena itu berdasarkan penjelasan beberapa ahli

diatas peneliti menggunakan 5 indikator sebagai acuan dalam penelitian ini yaitu keterampilan, menganalisis keterampilan mensintesis, keterampilan mengenal dan memecahkan masalah dan keterampilan mengevaluasi.

d. Cara berpikir kritis

Karena tidak semua orang bisa berpikir kritis, dan karena tidak semua orang bisa belajar atau berlatih cara berpikir kritis, pertumbuhan zaman yang semakin kontemporer dan canggih menuntut setiap orang untuk memiliki kemampuan berpikir kritis. Berikut adalah beberapa teknik untuk berpikir kritis:

1. Mengidentifikasi dorongan informasi

Pertama, cari tahu apa inti argumen dalam informasi yang baru saja Anda baca. Pada titik ini, yang perlu Anda lakukan adalah mencari tahu apa topiknya dan menyadarinya. Identifikasi

klaim yang dinyatakan sebagai bukti yang digunakan untuk mencapai kesimpulan sebagai titik awal argumen.

2. Analisis materi

Pertimbangkan apakah informasi tersebut relevan dengan kebutuhan Anda saat Anda membaca. Berikut adalah beberapa pertanyaan yang perlu dipertimbangkan ketika Anda melakukan penelitian Anda.

a) Dari segi teori dan penelitian sebelumnya, apakah informasi tersebut masuk akal?

- b) Apa gambaran yang lebih luas di sini?
- c) Apakah argumen Anda induktif atau deduktif?
- d) Berapa banyak bahan yang Anda miliki?
- e) Apakah konten tersebut masuk akal bagi Anda, atau apakah Anda perlu mencari lebih banyak informasi untuk membantu Anda memahaminya?
- f) Dapatkah Anda memikirkan konsekuensi apa pun yang memerlukan pencarian materi lebih lanjut?
- g) Apakah argumen tersebut menawarkan sudut pandang yang seimbang, atau apakah penulis menggabungkan banyak tema untuk membuat poin tertentu?

3. Membandingkan dan menerapkan informasi

Seringkali, pertanyaan penguasaan akan mengharuskan Anda untuk menerapkan teori, prinsip, atau formula pada keadaan tertentu. Memahami subjek dapat dibantu dengan tindakan mencoba menerapkan apa yang telah diajarkan. Saat mencari implikasi dari satu informasi, misalnya, kekurangan lain mungkin terungkap saat menerapkan teori ke skenario kehidupan nyata di mana cakupannya kurang. Apakah perlu memanggil teori atau prinsip tambahan untuk melengkapi pemahaman tentang sesuatu jika teori atau rumus itu hanya sebatas itu? (Keynes, 2008:42)

Dengan definisi di atas, berpikir kritis dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk menganalisis, mensintesis, dan

menyimpulkan suatu masalah, dan dalam konteks pendidikan, kemampuan berpikir kritis dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk menganalisis, mensintesis, dan menyimpulkan konten yang dipelajari oleh siswa. siswa di kelas.

2. Pembelajaran Biologi

a. Pengertian Belajar

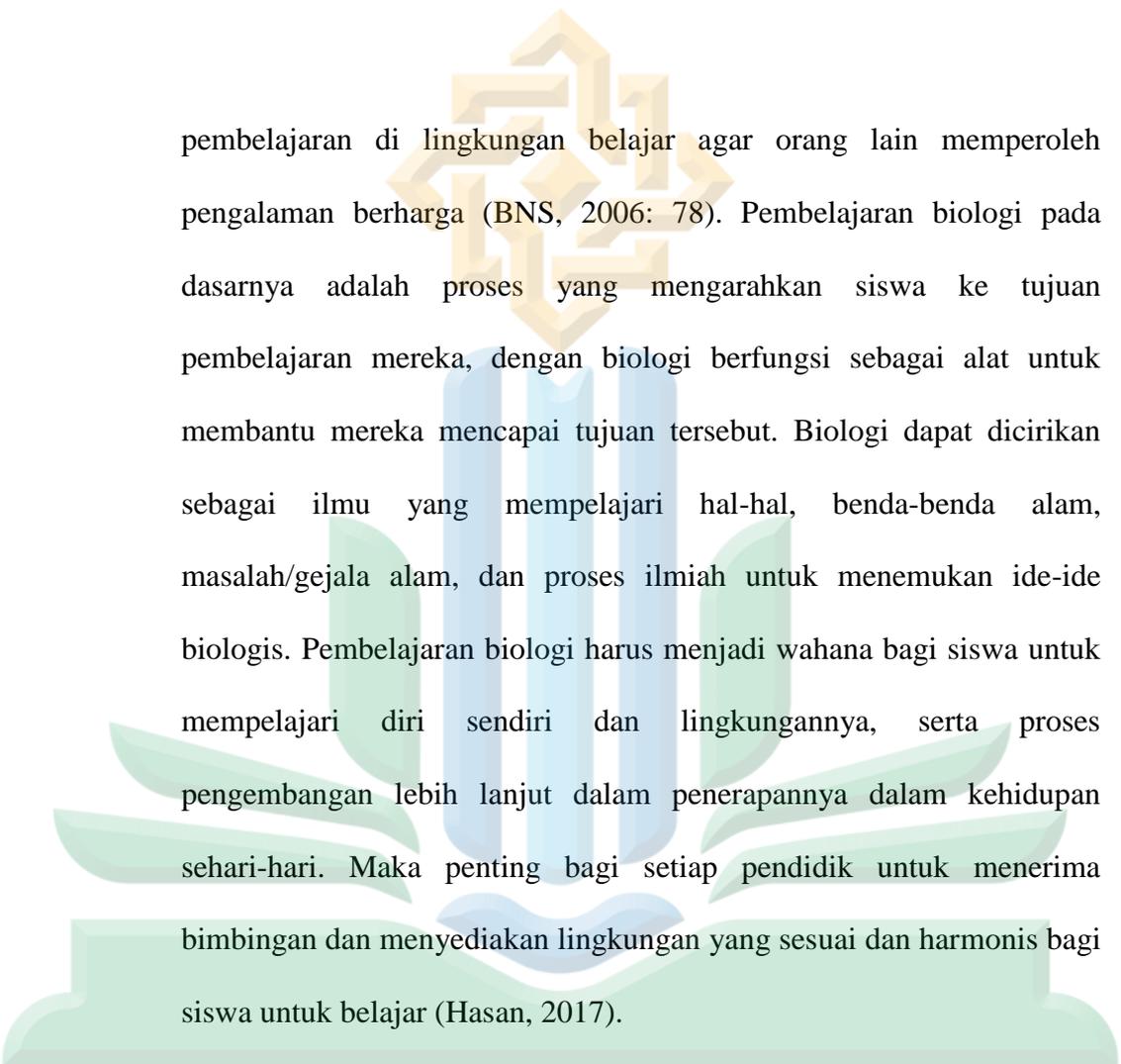
Belajar dalam pengertian luas dapat diartikan sebagai kegiatan psikofisik menuju ke perkembangan pribadi seutuhnya. Kemudian dalam arti sempit, belajar dimaksudkan sebagai usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebagian kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya (Sardiman, 2011: 22)

(Slameto, 2003: 3)merumuskan pengertian belajar sebagai suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Dari beberapa definisi di atas, belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terbentuk karena pengalaman maupun ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang. Pengalaman tersebut diperoleh dari interaksi dengan lingkungannya maupun melalui ilmu pengetahuan yang diperolehnya.

b. pembelajaran biologi

Belajar disebut sebagai usaha yang disengaja, terfokus, dan disengaja di mana siswa terhubung dengan instruktur dan materi



pembelajaran di lingkungan belajar agar orang lain memperoleh pengalaman berharga (BNS, 2006: 78). Pembelajaran biologi pada dasarnya adalah proses yang mengarahkan siswa ke tujuan pembelajaran mereka, dengan biologi berfungsi sebagai alat untuk membantu mereka mencapai tujuan tersebut. Biologi dapat dicirikan sebagai ilmu yang mempelajari hal-hal, benda-benda alam, masalah/gejala alam, dan proses ilmiah untuk menemukan ide-ide biologis. Pembelajaran biologi harus menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan lingkungannya, serta proses pengembangan lebih lanjut dalam penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Maka penting bagi setiap pendidik untuk menerima bimbingan dan menyediakan lingkungan yang sesuai dan harmonis bagi siswa untuk belajar (Hasan, 2017).

Ilmu-ilmu alam termasuk biologi (IPA). Biologi adalah ilmu yang mempelajari tentang kehidupan atau ilmu alam tentang makhluk hidup. Biologi menyelidiki berbagai topik yang berkaitan dengan fenomena kehidupan organisme hidup, baik pada tingkat organisasinya maupun interaksinya dengan lingkungannya. Produk dan proses membentuk biologi sebagai cabang ilmu pengetahuan. Fakta, pemikiran, prinsip, hipotesis, dan hukum tentang makhluk hidup dan interaksinya dengan lingkungan membentuk produk biologis (Hasan, 2017:35)

Belajar adalah suatu tindakan yang disengaja yang dilakukan oleh manusia untuk mengubah kemampuan dirinya dari tidak mampu

melakukan sesuatu menjadi mampu melakukan sesuatu atau dari tidak terampil menjadi mahir.

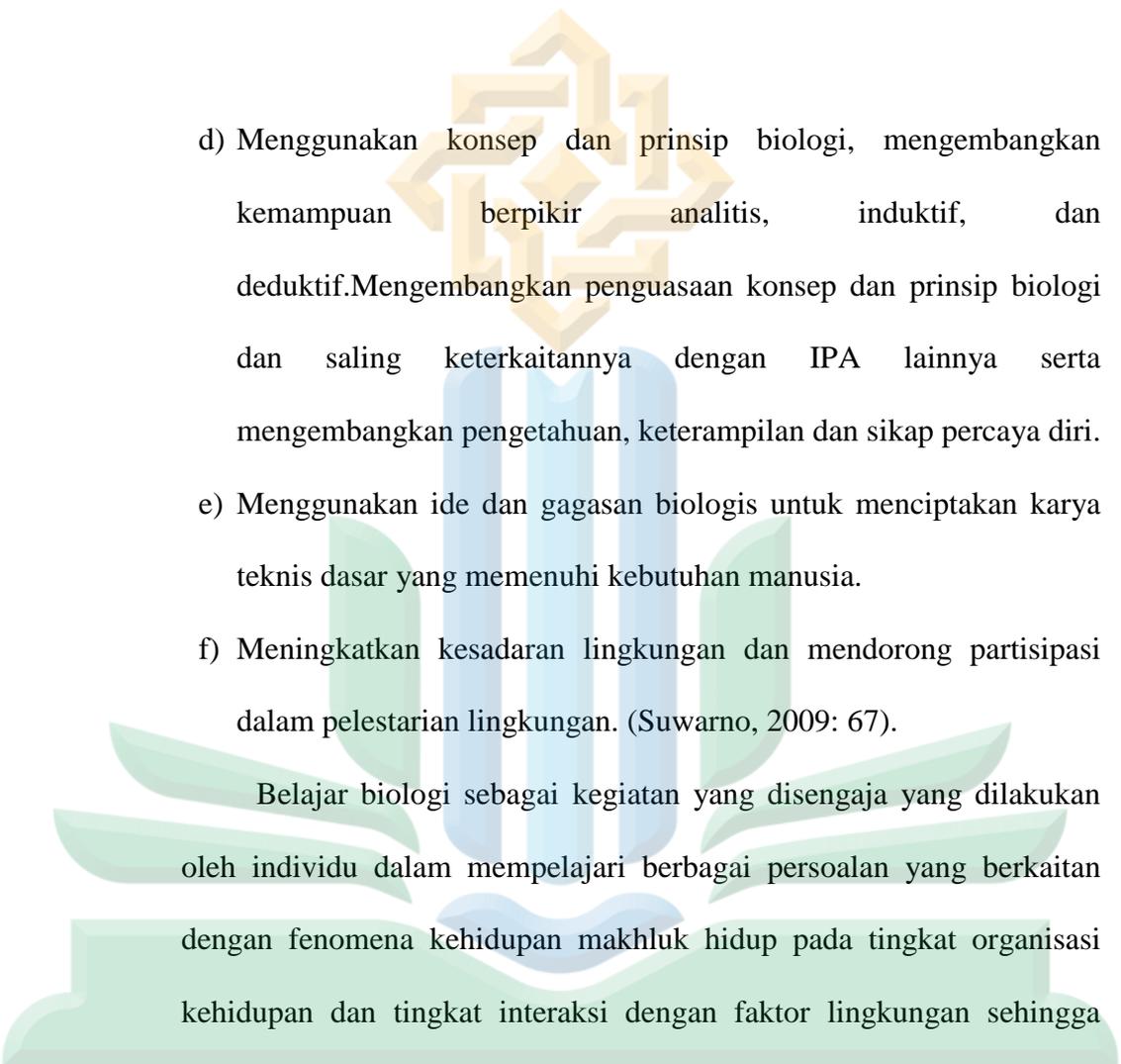
c. Karakteristik Pembelajaran Biologi

Biologi memiliki ciri-ciri yang sama dengan disiplin ilmu lainnya, namun pembelajaran biologi memiliki ciri-ciri sebagai berikut: topik kajian merupakan item konkrit yang dapat ditangkap oleh indera. Dikembangkan berdasarkan empiris (pengalaman dunia nyata) mengandung tahapan-tahapan yang teratur menggunakan pemikiran logis, yang bersifat deduktif, yang berarti penalaran dengan menarik kesimpulan dari item tertentu ke dalam ketentuan yang diakui secara umum. Hasilnya objektif atau apa adanya, menghindari tujuan pelakunya.

d. Tujuan Pembelajaran Biologi

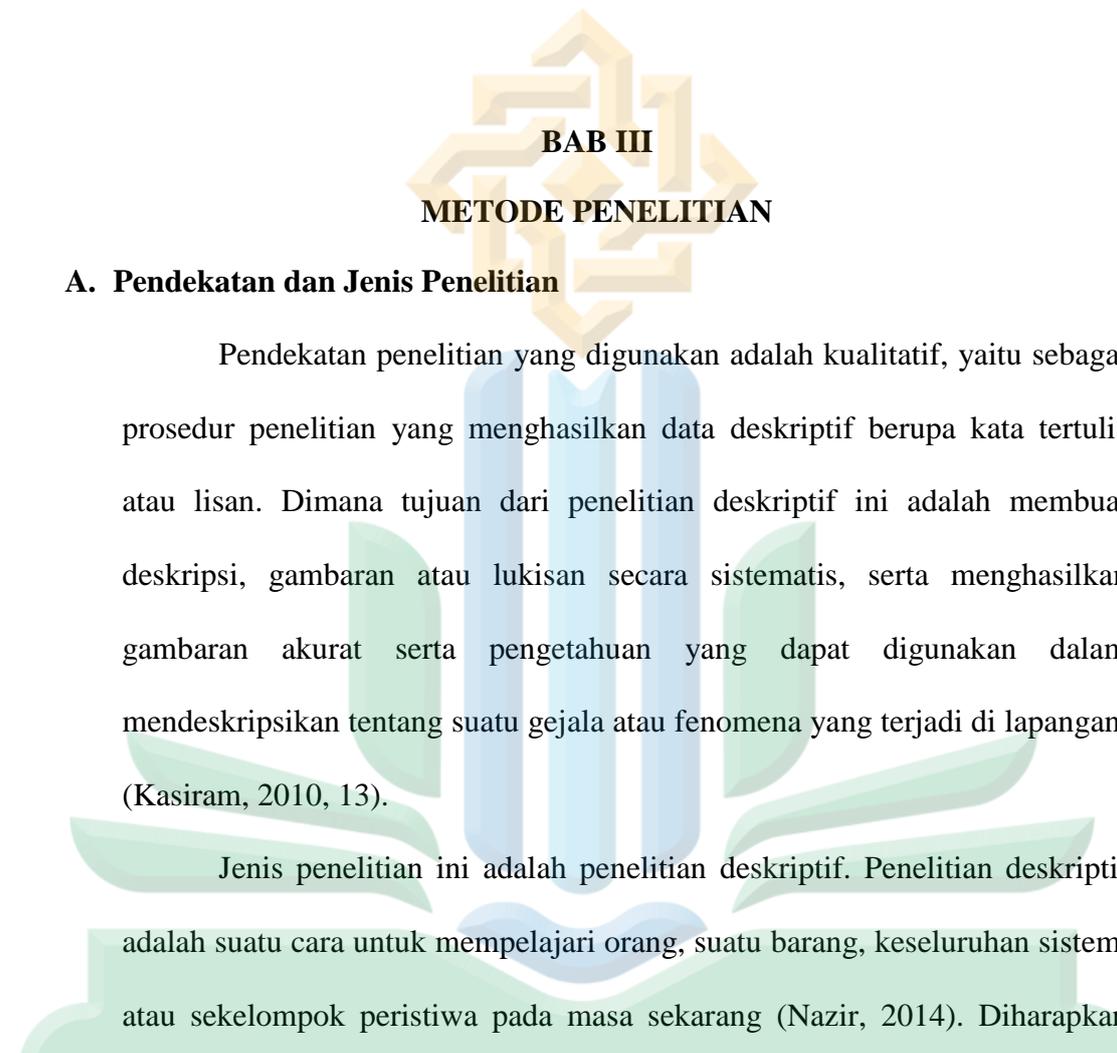
Beberapa tujuan pembelajaran biologi adalah sebagai berikut:

- a) Mengembangkan sikap yang baik terhadap biologi dengan menghargai keteraturan dan keindahan alam serta memuji keagungan Tuhan Yang Maha Esa.
- b) Menumbuhkan mentalitas Islam yang jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis, dan kolaboratif.
- c) Memperoleh keahlian dalam mengajukan dan menguji gagasan melalui eksperimen, serta mengomunikasikan hasil eksperimen secara lisan dan tertulis.

- 
- d) Menggunakan konsep dan prinsip biologi, mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif. Mengembangkan penguasaan konsep dan prinsip biologi dan saling keterkaitannya dengan IPA lainnya serta mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri.
 - e) Menggunakan ide dan gagasan biologis untuk menciptakan karya teknis dasar yang memenuhi kebutuhan manusia.
 - f) Meningkatkan kesadaran lingkungan dan mendorong partisipasi dalam pelestarian lingkungan. (Suwarno, 2009: 67).

Belajar biologi sebagai kegiatan yang disengaja yang dilakukan oleh individu dalam mempelajari berbagai persoalan yang berkaitan dengan fenomena kehidupan makhluk hidup pada tingkat organisasi kehidupan dan tingkat interaksi dengan faktor lingkungan sehingga terjadi perubahan kemampuan diri

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



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif, yaitu sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata tertulis atau lisan. Dimana tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, serta menghasilkan gambaran akurat serta pengetahuan yang dapat digunakan dalam mendeskripsikan tentang suatu gejala atau fenomena yang terjadi di lapangan. (Kasiram, 2010, 13).

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu cara untuk mempelajari orang, suatu barang, keseluruhan sistem, atau sekelompok peristiwa pada masa sekarang (Nazir, 2014). Diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini, peneliti dapat menemukan dan mengkarakterisasi data kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI Biologi MA Al-Musyawir secara komprehensif dan menyeluruh.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian menunjukkan dimana penelitian tersebut dilakukan. Sebelum penelitian ini dilakukan, peneliti harus melakukan survei terlebih dahulu untuk menentukan siswa dan siswi yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian. Adapun lokasi yang dijadikan penelitian MA Al-Musyawir Dukuh Biting Besuki Situbondo.

C. Subyek Penelitian

Dalam menentukan obyek dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel sebagai sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiono, 2018: 75). Data yang didapat peneliti di sini adalah pendapat dan pengetahuan terkait kemampuan berfikir kritis siswa.

Adapun informan yaitu kepala sekolah, guru biologi kelas XI dan siswa kelas XI MA Al-Musyawir Peneliti memilih siswa, pengajar dan kepala sekolah sebagai subjek penelitian karena mereka merupakan aktor yang terlibat aktif dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas,.

D. Teknik Pengumpulan data

Data sangat penting dalam penelitian untuk menjawab pertanyaan (Sugiyono, 2014: 65). Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data, yang kemudian diolah dan dianalisis menggunakan metode pengumpulan data, antara lain:

1) Angket

merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiono, 2015). Dalam penelitian ini angket yang berkaitan dengan keterampilan berpikir kritis diberikan kepada siswa kelas XI MA Al-Musyawir agar dijawab secara keseluruhan kemudian untuk mempermudah peneliti menyiapkan skala yang kemudian menjadi acuan skor dari jawaban yang diberikan oleh siswa.

Dalam hal ini peneliti memakai delapan belas pertanyaan yang kemudian dijawab seluruh siswa kelas XI selanjutnya siswa akan menceklis sinkatan dari SL= Selalu dengan skor 4, SR=Sering dengan skor 3, KD=Kadang-Kadang dengan skor 2, TP= Tidak Pernah dengan skor 1. Data akan diolah dengan menggunakan rumus

$$P = \frac{F}{n} \times 100 \text{ dengan pengertian :}$$

p = angka presentase

f = angka frekuensi

n = jumlah frekuensi (Anas, 2011: h 43)

kemudian ditafsirkan dengan kalimat kualitatif dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. 81% – 100% dikategorikan sangat baik
- b. 61% – 80% dikategorikan baik
- c. 41% – 60% dikategorikan cukup baik
- d. 21% – 40% dikategorikankurang baik
- e. 0% – 20 % dikategorikan sangat kurang baik (Ridwan, 2011, h15)

2) Wawancara

Metode wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data dalam sebuah penelitian dengan jalan mengadakan dialog dengan responden. Sementara itu, dalam buku Burhan (2019:25) mengatakan bahwa wawancara adalah suatu cara mengumpulkan data atau informasi dengan cara langsung bertatap muka dengan informan, dengan maksud mendapatkan gambaran lengkap tentang topik yang diteliti.

Secara garis besar, metode wawancara terdapat dua jenis yaitu wawancara berstruktur dan wawancara tak terstruktur. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik wawancara tak terstruktur dalam proses pengumpulan data.

Data yang diperoleh peneliti dengan metode pengumpulan data dengan teknik wawancara adalah pendapat kepala sekolah dan guru biologi tentang keterampilan berfikir siswa dalam pembelajaran biologi.

3) Dokumentasi

Dokumentasi disebut juga sebagai rekaman kejadian masa lalu dalam bentuk gambar, gambar, dan artefak lainnya. Digunakan bersama dengan metode observasi dan wawancara (Sugiyono, 2017).

Metode dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental seseorang (Winarno, 2000: 134) Dokumentasi digunakan

untuk lebih memperkuat data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara, sehingga memungkinkan peneliti dapat menganalisis, memperkuat hasil observasi dan wawancara.

Data yang diperoleh peneliti dari teknik pengumpulan data dokumentasi ini adalah gambaran lembaga serta pelaksanaan pembelajaran biologi serta dokumentasi lainnya yang mendukung dan relevan dengan penelitian. Dalam penelitian ini peneliti mendokumentasikan foto-foto yang berkaitan dengan penelitian yaitu, foto pada saat pengisian angket oleh siswa, foto pada saat wawancara informan dan juga LKPD yang berkaitan dengan penelitian.

E. Analisis data

Analisis data merupakan tindakan hati-hati menemukan dan mengumpulkan data dari wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan mengklasifikasikan data ke dalam kategori, mendefinisikannya dalam unit, memutuskan mana yang penting dan perlu diselidiki, dan menarik kesimpulan yang terbukti dengan sendirinya. diri mereka sendiri maupun orang lain

Menurut Miles dan Huberman, kegiatan analisis kualitatif dilakukan secara kolaboratif dan berlanjut sampai tugas selesai (Sugiyono, 2008). Kegiatan dalam analisis dipecah menjadi tiga tahap:

a. Reduksi data

Reduksi data disebut sebagai analisis yang menajamkan, mengklasifikasikan, mengarahkan, membuang, dan mengorganisasikan data sehingga dapat dibentuk kesimpulan akhir dan divalidasi.

b. Penyajian data

Penyajian data merupakan kumpulan data organisasi yang memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan dari temuan mereka.

Tujuan dari visualisasi data adalah untuk mengungkap pola yang signifikan, menarik kesimpulan, dan mengambil tindakan.

c. Penarikan kesimpulan

Kesimpulan dihasilkan sebagai bagian dari keseluruhan aktivitas konfigurasi, dan juga dikonfirmasi selama penyelidikan. Sejak peneliti mengumpulkan catatan tentang pola pernyataan konfigurasi, arah kausal, dan banyak premis, kesimpulan telah terbentuk. Dalam penelitian

kualitatif, kesimpulan adalah hasil baru yang belum pernah ditemukan sebelumnya. Temuan dapat berupa deskripsi atau deskripsi item yang sebelumnya redup berikut penyelidikan, hubungan sebab akibat atau interaksi, hipotesis, dan teori, antara lain. (2018, Sugiyono)

F. Keabsahan Data

Validitas data adalah pengertian yang menggambarkan reliabilitas dan kualitas data suatu penelitian. Menggunakan triangulasi untuk menilai kebenaran data yang dikumpulkan melalui penelitian. Triangulasi adalah metode verifikasi kebenaran data yang mengandalkan apa pun selain data untuk verifikasi atau perbandingan. Pendekatan triangulasi studi membandingkan atau mengecek ulang informasi yang dikumpulkan dengan informasi dari sumber lain.

Triangulasi sumber merupakan strategi yang digunakan oleh peneliti untuk mengkaji data dalam penelitiannya. Triangulasi sumber adalah metode untuk memastikan kebenaran data dengan menggabungkan banyak sumber. Berikut ini adalah langkah-langkah dalam triangulasi sumber:

1. Membandingkan data hasil observasi dengan data hasil wawancara.
2. Membuat perbandingan antara apa yang dikatakan individu di depan umum dan apa yang mereka katakan secara pribadi.
3. Buat perbandingan antara apa yang dikatakan individu tentang skenario penelitian dan apa yang mereka katakan secara teratur.
4. Membandingkan kondisi dan perspektif seseorang dengan keyakinan dan sudut pandang masyarakat yang beragam dari berbagai kelas.

5. Membandingkan isi dokumen yang terhubung dengan temuan wawancara

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan adaptasi validitas dan reliabilitas dari penelitian milik Febby Lestary 2019.

G. Tahap-Tahap Penelitian

Dalam kajian ini menjelaskan strategi pelaksanaan studi peneliti, yang mencakup segala sesuatu mulai dari penelitian dasar melalui perumusan desain hingga penelitian aktual dan penulisan laporan. (2019, Mukni'ah)

a. Tahap Pra penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menghasilkan proposal penelitian sebagai desain awal di lapangan sebelum langsung terjun ke lapangan.

Ada enam langkah dalam tahap penelitian pra lapangan:

1) Penyusunan rancangan penelitian

Peneliti membuat desain penelitian pada tahap ini, dimulai dengan pengajuan judul, pembuatan matriks, penelitian, yang kemudian didiskusikan dengan pembimbing, dan terakhir penyusunan proposal penelitian hingga disampaikan.

2) Memilih lapangan penelitian

Seorang peneliti harus terlebih dahulu mengidentifikasi suatu bidang penelitian sebelum mulai melakukan penelitian. Topik penelitian yang dipilih peneliti adalah MA Dusun Al-Musyawir Bting Besuki Situbondo.

3) Mengurus Perizinan

Sebelum memulai penelitian, peneliti meminta izin kepada pihak kampus dengan meminta surat lamaran penelitian, yang

kemudian dikirimkan ke MA Dusun Al-Musyawir Biting Besuki Situbondo.

4) Menjajaki dan menilai lapangan

Setelah diberi izin untuk melakukan penelitian, peneliti harus mulai menyelidiki dan meneliti lapangan untuk mempelajari lebih lanjut tentang subjek penelitian. Hal ini dilakukan untuk mempermudah eksplorasi data bagi akademisi.

5) Memilih dan memanfaatkan informan

Pada titik ini, peneliti mulai mewawancarai informan potensial. Tiga siswa dari kelas XI MA dipilih sebagai informan untuk penelitian ini. Dusun Al-Musyawir Menggigit Situbondo Besuki.

6) Menyiapkan perlengkapan penelitian

Setelah semuanya selesai, peneliti menyiapkan peralatan penelitian sebelum terjun ke lapangan saat ini.

b. Tahap pekerjaan lapangan

Memahami konteks penelitian dan persiapan diri, terjun ke lapangan, dan berpartisipasi saat mengumpulkan data merupakan tiga aspek dari tahapan kerja lapangan. Ketiganya dijelaskan dalam urutan ini:

1) Memahami latar penelitian dan persiapan diri

Peneliti harus terlebih dahulu memahami latar belakang penelitian, baik secara fisik maupun psikologis, sebelum mulai bekerja di daerah tersebut. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan adalah penampilan; peneliti harus menyesuaikan tampilan mereka

dengan kebiasaan dan proses konvensional agar budaya penelitian berhasil. Selanjutnya, peneliti harus membangun kontak dekat dengan subjek.

2) Memasuki lapangan

Untuk melakukan penelitian, kontak yang kuat antara siswa dan guru sekolah harus dibangun sedemikian rupa sehingga tampaknya tidak ada dinding pemisah di antara keduanya. Peneliti harus memanfaatkan keahliannya secara profesional setelah terjun ke lapangan, daripada menebak-nebak atau membayangkan sebuah frase atau kejadian.

3) Berperan serta mengumpulkan data

Deskripsi dan pertanyaan wawancara merupakan contoh alat penelitian yang digunakan peneliti selama tahap pengumpulan data.

Agar peneliti mampu mengartikulasikan kondisi yang muncul di lapangan penelitian.

c. Tahap analisis data

Analisis data adalah proses pengorganisasian dan pengkategorian fakta ke dalam pola, kategori, dan unit deskripsi mendasar untuk mengidentifikasi tema dan menghasilkan hipotesis kerja yang konsisten dengan data. Langkah analisis data meliputi pemilahan informasi yang dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi oleh peneliti. Data akan diberikan dalam bentuk deskripsi yang didukung oleh

data dan dokumen yang diterima oleh peneliti setelah dimodifikasi dengan kerangka penelitian. Kesimpulan dan temuan studi juga akan ditarik.

H. Sistematika Pembahasan

Bagian Sistematika Pembahasan menjelaskan alur pembahasan skripsi mulai dari pendahuluan hingga kesimpulan. Berikut ini adalah sistematika pembahasan penelitian:

BAB I terdiri dari unsur-unsur dasar penelitian, seperti latar belakang masalah, tujuan penelitian, penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah, dan pembahasan sistematis.

BAB II, terdapat ringkasan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan saat ini, serta kajian-kajian teoritis.

BAB III mengkaji pendekatan dan jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti, serta tempat penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, validitas data, dan tahapan penelitian.

Inti atau kesimpulan penelitian ini tertuang dalam BAB IV, yang meliputi konteks objek penelitian, penyajian data, analisis, dan pembahasan temuan.

BAB V menyajikan hasil penelitian, serta saran dari peneliti atau penulis, dan diakhiri dengan kesimpulan.

Daftar pustaka, sertifikasi keaslian tulisan, dan lampiran disertakan di bab terakhir.

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Objek Penelitian

1. Sejarah Berdirinya MA Al Musyawwir Besuki Situbondo



Gambar 4.1
MA Al-Musyawwir

MA Al-Musyawwir merupakan lembaga pendidikan formal di bawah naungan YPI Al-Musyawwir yang berdiri sejak tahun 2012 dan berlokasi di Dusun Jetis, Kabupaten Besuki. Gaya hidup masyarakat Jetis yang mayoritas berprofesi sebagai petani sangat berpengaruh terhadap keadaan ekonomi masyarakat yang hidup dalam kemiskinan. Selain dari segi ekonomi, masyarakat berpenghasilan rendah kurang memahami pendidikan publik, yang berdampak negatif terhadap pertumbuhan pendidikan di wilayah Jetis dan sekitarnya.

Selanjutnya Almarhum KH. Attamimi, BSc (Pengasuh ke-2 Pondok Pesantren Al Musyawwir) memiliki tujuan yang tinggi untuk

meningkatkan kualitas pendidikan masyarakat Desa Jetis dan sekitarnya dengan menciptakan pendidikan formal di lingkungan pesantren.

Pada tahun 2006, didirikan sebuah sekolah, yaitu Sekolah Menengah Pertama Islam (SLTP) Al Musyawwir. Namun, hal itu belumlah cukup, karena hanya lulusan SMP yang memiliki mentalitas yang tidak layak untuk ditempatkan di masyarakat. Berkat beberapa dorongan dan usulan dari tokoh masyarakat, salah satunya adalah KH Muhaimin (Pengasuh ke-3), sebuah lembaga pendidikan formal di tingkat sekolah menengah yang diberi nama Madrasah Aliyah Al Musyawwir, didirikan pada awal tahun 2012. Dan ini diterima dengan kemeriahan yang luar biasa baik oleh komunitas Jetis maupun masyarakat umum. Alhasil, kelompok siswa pertama yang mendaftar berjumlah 42 anak.

2. Visi dan Misi MA Al Musyawwir Besuki Situbondo

1. Visi

Jujur, Beriman dan Bertaqwa, Berilmu Pengetahuan serta Berakhlak Mulia

2. Misi

- a. Menciptakan siswa-siswi yang jujur.
- b. Menumbuhkan nilai-nilai kejujuran
- c. Berpartisipasi aktif dalam menciptakan siswa-siswi yang beriman dan bertaqwa
- d. Menanamkan dasar-dasar ilmu pengetahuan dalam pelaksanaan kehidupan sehari-hari
- e. Menumbuhkan dan mengamalkan akhlaq mulia.

3. Legalitas Hukum

MA Al Musyawwir berdiri pada tahun 2012. Dimana operasionalnya berdiri pada tahun 2015. Adapun nomor statistik madrasah (NSM) yaitu 131235120048, dan nomor pokok sekolah nasional (NPSN) yaitu 69888903.

Madrasah ini terletak di Desa Jetis Kecamatan Besuki Kabupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur. Madrasah ini mendapat akreditasi B dengan menyelenggarakan peminatan yaitu Bahasa, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS).

4. Letak Geografis MA Al Musyawwir Besuki Situbondo

Secara geografis MA Al – Musyawwir di Jl. Sumbermalang, Desa Jetis Kecamatan Besuki Kabupaten. Situbondo Provinsi. Jawa Timur. Lokasi MA Al – Musyawwir adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara : Berbatasan dengan lahan pertanian
- b. Sebelah Timur : Berbatasan dengan masjid Al – Musyawwir
- c. Sebelah Barat : Berbatasan dengan SMP Islam Al Musyawwir
- d. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan TK Al – Musyawwir



Gambar 4.1 Peta Lokasi

5. Nama-nama Guru MA Al Musyawir Besuki Situbondo

Tabel 4.1 Data Guru

NO	Nama Guru	Bidang Studi	Pendidikan Terakhir
1.	Amiruddin, S.Pd	Biologi	S1 Pend. Biologi
2.	Nur Lailiyah Jamil, S.Pd	Bhs Inggris	S1 Pend. Bhs Inggris
3.	Andi Bahtiar Umam, SE	Ekonomi/Ak untansi/ TIK	S1 Ekonomi
4.	Sigit Agung P, S.Pd.Si	Fisika	S1 PEND. FISIKA
5.	Sri Wahyuningsih, S.Pd	Matematika	S1 Pend. Matematika
6.	Atika Nuri, S.Pd	BHS Indonesia	S1 Bahasa
7.	Ike Mulya W, S.Pd	Kimia	S1. Pend. Matematika
8.	Drs. H Rifa'i	PKN/ KESENIAN	S1. Pend. PKN

9.	Moh.Arifin, S.Pd	Penjaskes	S1 Pend. Olah raga
10.	Ulfa Fitri Umiroh S.Pd	Biologi	S1 Pend. Biologi
11.	Lenny Dwi Theresia, S.Pd	Sejarah	S1. BP/BK
12.	Abdus Salam, S.PdI	Aswaja	S1 PAI
13	Muhklis, S.Ag	SKI	S1 PAI
14.	Siti Komariyah, S.PdI	BHS ARAB	S1 PAI
15.	Sumai Wulandari, S.Pd. I	Akidah Ahlaq	S1 PAI
16.	Husnul Wardatul A, S.PdI	Al-Qur'an Hadist	S1 PAI
17.	Tini Lidiyawati, S.Pd. I	Fiqih	S1 PAI

B. Penyajian Data dan Analisis

1. Data Hasil Angket

Sesuai dengan apa yang telah dipaparkan di atas, peneliti memanfaatkan angket sebagai alat pengumpul data untuk menggambarkan kemampuan berpikir kritis, berikut hasil yang diperoleh saat penelitian selesai:

Tabel 4.2
Data Hasil Penelitian

NO	Idikator	Pertanyaan	Jumlah	Prosentase	
				Tiap Pertanyaan	Rata-rata
1	K Menganalisis	1	37	71,15	67,79
		2	39	75,00	
		3	30	57,69	
		4	35	67,31	
2	K Menyimpulkan	5	39	75,00	71,79
		6	35	67,31	
		7	38	73,08	
3	K Mensintesis	8	29	55,77	66,83
		9	41	78,85	
		10	42	80,77	
		11	27	51,92	
4	K Mengenal dan Memecahkan Masalah	12	32	61,54	66,03
		13	35	67,31	
		14	36	69,23	
5	K Mengevaluasi	15	26	50,00	68,75
		16	36	69,23	
		17	40	76,92	
		18	41	78,85	

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat dari pengisian angket dari siswa kelas XI didapatkan data bahwa dalam indikator pertama pada pertanyaan pertama didapatkan jumlah skor 37 dengan presentase tiap pertanyaan 71,15, pada pertanyaan kedua didapatkan skor 39 dengan presentase tiap pertanyaan 75,00, pada pertanyaan ketiga didapatkan skor 30 dengan presentase tiap pertanyaan 57,69, pada pertanyaan ke empat didapatkan skor 35 dengan presentase tiap pertanyaan 67,31 sehingga didapatkan prata-rata presentase per indicator adalah 67,79.

Pada indikator kedua pada pertanyaan kelima didapatkan jumlah skor 39 dengan presentase tiap pertanyaan 75,00, pada pertanyaan keenam

didapatkan skor 35 dengan presentase tiap pertanyaan 67,31, pada pertanyaan ketujuh didapatkan skor 38 dengan presentase tiap pertanyaan 73,08, sehingga didapatkan prata-rata presentase per indikator adalah 71,79.

Pada indikator ketiga pada pertanyaan kedelapan didapatkan jumlah skor 29 dengan presentase tiap pertanyaan 55,77 pada pertanyaan kesembilan didapatkan skor 41 dengan presentase tiap pertanyaan 78,85, pada pertanyaan kesepuluh didapatkan skor 42 dengan presentase tiap pertanyaan 80,77, pada pertanyaan kesebelas didapatkan skor 27 dengan presentase tiap pertanyaan 51,29 sehingga didapatkan prata-rata presentase per indicator adalah 66,83.

dalam indikator keempat pada pertanyaan keduabelas didapatkan jumlah skor 32 dengan presentase tiap pertanyaan 61,54, pada pertanyaan ketigabelas didapatkan skor 35 dengan presentase tiap pertanyaan 67,31, pada pertanyaan keempat belas didapatkan skor 36 dengan presentase tiap pertanyaan 69,23 sehingga didapatkan prata-rata presentase per indikator adalah 66,03

Pada indikator kelima pada pertanyaan kelimabelas didapatkan jumlah skor 26 dengan presentase tiap pertanyaan 50,00, pada pertanyaan keenambelas didapatkan skor 36 dengan presentase tiap pertanyaan 69,23, pada pertanyaan ketujuhbelas didapatkan skor 40 dengan presentase tiap pertanyaan 76,92, pada pertanyaan kedelapanbelas didapatkan skor 41

dengan presentase tiap pertanyaan 78,85 sehingga didapatkan prata-rata presentase per indicator adalah 68,75.

Sehingga jika prosentasi perindikator yang sudah ada kemudian dirata-rata maka akan mendapatkan hasil 68,24 yang kemudian jika ditafsirkan kedalam Bahasa kualitatif adalah dalam kategori baik.

2. Data Hasil Wawancara

Berdasarkan dari hasil wawancara, ada beberapa pendapat dari narasumber MA Al-Musyawir sebagaimana berikut ini.

“Sebernarnya ya mas, kalau keterampilan menganalisis peserta didik itu pada saat memberikan tugas dan pemberian materi dari situ sudah bisa terlihat dan sayapun mewajibkan kepada semua guru terlebih khusus guru biologi untuk memberikan tugas materi yang sudah dipelajari karena saya juga merangkap guru biologi juga, untuk merangsang keterampilan mensintesis peserta didik saya biasanya mengajak berdiskusi ditengah-tengah pemberian materi dan untuk lebih memahami lagi serta mengenal kesulitan dalam belajar siswa dan bagaimana memecahkan masalahnya saya seringkali menanyakan kepada siswa terkait kendala-kendala dalam belajar biologi dan untuk keterampilan mengevaluasi biasanya itu terlihat ketika siswa mengerjakan tugas individu atau tugas kelompok.”(Amiruddin, Kamis 23 08:30)

Dari penjelasan bapak Amiruddin sebagai kepala sekolah MA Al-Musyawir dijelaskan bahwasanya proses pembeajaran keterampilan menganalisis peserta didik itu ditemukan pada saat siswa menyerap materi dan mengerjakan tugas dan disisi lain yang sangat penting peran guru khususnya guru biologi wajib memberikan tugas meringkas materi yang sudah dipelajari. Karena pekerjaan saya di sini bukan hanya sebagai administrator sekolah, tetapi juga sebagai guru biologi yang ingin meningkatkan kemampuan sintesis siswa, saya

terbiasa membiarkan siswa berbicara sambil memberikan materi sehingga saya dapat belajar lebih lanjut tentang hambatan belajar siswa dan bagaimana mengatasinya. Soalnya saya sering menanyai siswa tentang tantangan dan masalah yang mereka hadapi saat belajar biologi, sehingga nantinya saya bisa menilai kapasitas mereka untuk menilai siswa saat mereka menyelesaikan tugas individu atau kelompok yang diberikan oleh guru.

Adapun jawaban dari nara sumber kedua terkait beberapa pertanyaan yang diajukan peneliti kepada Ulfa Fitrih Umiroh selaku guru biologi kelas XI MA Al-Musyawwir, sebagaimana berikut ini:

” menurut saya ya mas jika ditanya bagaimana keterampilan menganalisis siswa kelas IX dikelas itu ketika guru menyampaikan materi dan mengerjakan tugas karena semestika pada saat guru menyampaikan materi siswa berusaha memahami dan menyerap apa yang saya sampaikan untuk kemudian mereka pahami dan mereka gunakan nantinya ketika mengerjakan soal tugas dari saya kemudian dari sana juga nantinya akan timbul keterampilan menyimpulkan karena saya juga sering memberikan tugas meringkas materi yang sudah disampaikan untuk keterampilan menyimpulkan saya sering mengajak siswa untuk menyimpulkan bersama pada akhir pembelajaran serta menanyakan kendala dalam belajar biologi biasanya pada saat setelah saya menyampaikan materi saya mengajak siswa berdiskusi dan kalau keterampilan mengevaluasi saya pikir jelas ya nanti ketika nanti dari bagaimana mereka mengerjakan tugas”(Ulfa Fitri Umiroh, Kamis 10:00)

Kemampuan analisis siswa terlihat ketika mereka menyerap materi yang disampaikan oleh guru sehingga mereka dapat memahami materi yang disampaikan, dan keterampilan menyimpulkan siswa terlihat ketika guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi secara

bersama-sama di akhir pelajaran sehingga terjadi sintesa. keterampilan juga terlihat selama diskusi.

C. Pembahasan Temuan

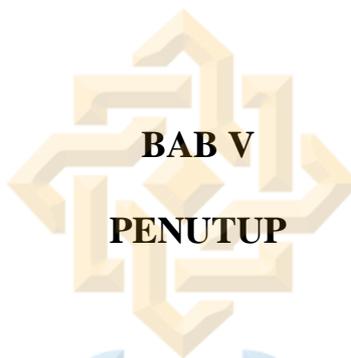
Pada bagian peneliti akan menelusuri temuan-temuan berikut ini secara lebih mendalam sesuai fokus masalah yaitu Bagaimana ketrampilan berpikir kritis siswa kelas IX pada pembelajaran biologi MA Al-Musyawwir Besuki Kabupaten Situbondo maka peneliti memilih untuk membahas hasil keterampilan berpikir kritis siswa per indikator dengan hasil rincian Dari penyebaran angket yang telah dilakukan oleh peneliti kemudian didapatkan hasil temuan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI di MA Al-Musyawwir pada indikator keterampilan menganalisis ada pada presentase 67,78, pada indikator keterampilan menyimpulkan ada pada presentase 71,79, pada indikator keterampilan mensintesis ada pada presentase 66,83, pada indikator keterampilan mengenal dan memecahkan masalah ada pada presentase 66,03 sedangkan pada indikator mengevaluasi ada pada presentase 68,75 dimana jika semua indikator ditafsirkan dengan interval presentase sebelumnya maka semua indikator dari ketrampilan berpikir kritis dari siswa kelas XI di MA Al-Musyawwir adalah baik

Data diatas juga dikuatkan dengan hasil wawancara dari kepala sekolah dan guru mata pelajaran biologi yang bisa disimpulkan bahwa siswa kelas XI telah memiliki keterampilan berpikir kritis dengan baik yang juga dikuatkan dengan LKPD yang soalnya juga mengacu dengan indikator-indikator yang disebutkan peneliti diatas sehingga kemudian menjadi kuat

dengan pendapat bahwa kemampuan berpikir kritis digambarkan sebagai kapasitas untuk mengakses, menganalisis dan mensintesis pengetahuan yang dapat dipelajari, dilatih dan dikuasai.



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



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan .

Berdasarkan penelitian dan analisis data, dapat dikatakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI pada mata pelajaran Biologi MA Al-Musyawwir secara tipikal kuat, dengan kisaran persentase 61% persen hingga 80% persen. Nilai terbesar terdapat pada indikasi keterampilan menyimpulkan siswa kelas XI biologi MA Al-Musyawwir Besuki Situbondo., dan terendah pada indikator mengidentifikasi dan memecahkan masalah, serta kemampuan lainnya, seperti keterampilan menganalisis, mengevaluasi, dan mensintesis yang siswa sudah baik.

B. Saran

Berikut adalah saran penulis untuk penelitian lebih lanjut keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran biologi di MA Al-Musyawwir Besuki Situbondo.:

1. Guru harus terus berinovasi dalam kegiatan belajar mengajar agar kemampuan berpikir kritis siswa bersinar.
2. Guru harus terus mengembangkan interaksinya dengan siswa untuk meningkatkan komunikasi pembelajaran.
3. Kepada siswa, untuk membantu mereka memperkuat kemampuan berpikir kritis mereka selama proses pembelajaran sehingga mereka dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Febby Lestari,2019, Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Akuntansi di Sekolah Menengah Atas Negeri Satu Tambang Kabupaten Kampar.(UIN Suska Riau,)

Lexy J Moeleong,1990, Metode Penelitian Kualitatif, (Bandung : Remaja : Rosdakarya)

Linda Zakiah,2019, Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran,(Bogor:Erzutama Karya Abadi,

Matematika dan Ilmu-ilmu Alam) untuk SMA/MA,(CV Kesowo)

Moh. Nazir, 2011, Metode Penelitian, (Bogor: Ghalia Indonesia,)

Rahardjo Mudjia,Antara Konsep Proposisi, Teori, Variabel dan Hipotesis dalam Penelitian,(UIN Malang),

Renny Ninda Sari,2019, Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematika dengan Menggunakan Graded Response Model.(Universitas Islam Negeri Raden Intan,)

Sanaky Hujair,Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif,(Yogyakarta:Kaukaba),

Sanjaya,2015, Perencanaan Dan Sistem Disain Pembelajaran,(Jakarta:Kencan,)

Sugiyono,2015, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&d, (Bandung: Alfabeta, x)

Sukidi,Peningkatan Kemampuan Berceritadengan Menggunakan Media Gambar Bagi Siswa

Suyono, hariyanto,Belajar dan Pembelajaran,(Bandung:PT Remaja Rosdakarya)

Tim Revisi Buku Pedoman Penulisan Karya Ilmiah IAIN Jember, Pedoman Penulisan Karya

Toni Norman, Sulistiyarini, Agus Sastrawan Noor,Efektifitas Penggunaan Media Bagan dlam Pembelajaran IPS Kelas VII SMP Islamiyah Pontianak,2.

Internet

<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/studi> di unduh tanggal 09 Januari 2021

Unika Prihatsanti, Suryanto Wiwin Hendriyani,Menggunakan Studi Kasus Sebagai Metode Ilmiah dalam Psikologi,Buletin Psikologi2018,

Yuswanti, Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS DI Kelas IV SD PT. Lestari Tani Teladan (LTT) Kabupaten Donggala, Jurnal Kreatif Tadulako Online,

Majumde, N. (2015). Psikologi of Respiration. IOSR Journal of Sports and Physical Education, 2(3), pp.16-17.

Andaliya Fani, Eko Budi Setiawan, Pengembangan Sistem Informatika Pengolahan Data Pencari Kerja pada Dinas Sosial dan Tenaga Kerja pada Kota Padang, Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA), Vol 4, No 2, Oktober, 2015, ISSN : 2089-9033.

Irfani, F. (2018). Islam dan Budaya Banten. Buletin Al-Turas, 16(1), 200–216. <https://doi.org/10.15408/bat.v16i1.4289>

Prihatsanti, U., Suryanto, S., & Hendriani, W. (2018). Menggunakan Studi Kasus sebagai Metode Ilmiah dalam Psikologi. Buletin Psikologi, 26(2), 126. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38895>

Safira, N. (2019). Berpikir Kritis Dalam Keperawatan (Issue August). <https://doi.org/10.31219/osf.io/7dakf>

Sugiyono. (2017). prof. dr. sugiyono, metode penelitian kuantitatif kualitatif dan r&d. intro (PDFDrive.com).pdf.

Sukidi. (2016). Peningkatan Kemampuan Bercerita Dengan Menggunakan Media Gambar Bagi Siswa Kelas Vii a Smp Bhayangkari Karangpandan. Journal Indonesian Language Education and Literature, 1(2), 16–28. <http://www.syekhnrjati.ac.id/jurnal/index.php/jeill/%0Ashowed>

Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: ALFABETA



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Syansul Arifin
NIM : T20158023
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Biologi
Institusi : Universitas Islam Negeri KH. Achmad Siddiq Jember

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dengan Judul "*Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas XI di MA Al-Musyawir Besuki Situbondo*" secara keseluruhan adalah hasil kajian atau karya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan tanpa tertekan dan terpaksa dari pihak manapun.

Jember, 07 Juni 2022
Saya yang menyatakan



Syansul Arifin
NIM. T20158023

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

LAMPIRAN 1

ANGKET UJI COBA PENELITIAN
ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA
PEMBELAJARAN
BIOLOGI KELAS XI MA AL-MUSYAWWIR BESUKI SITUBONDO

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Pada angket ini terdapat 25 pernyataan, pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dan berikan jawaban yang benar-benar sesuai dengan keadaan di sekolah.
2. Mohon mengisi angket ini dengan jawaban yang jujur.
3. Berikan tanda (√) pada jawaban yang sesuai dengan keadaan di sekolah.
4. Jawaban jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain.
5. Jawaban yang diberikan tidak mempengaruhi nilai atau privasi Anda di sekolah, karena jawaban yang diberikan hanya merupakan data yang dipergunakan untuk menyelesaikan skripsi peneliti.
6. Setelah selesai diisi mohon dikembalikan kepada peneliti.

B. Identitas Responden

Nama :

Hari / Tanggal :

C. Singkatan dalam angket dan Keterangan Simbol

1. SL : Selalu
2. SR : Sering
3. KD : Kadang-kadang
4. TAPI : Tidak Pernah

- a) Selalu (SL): perlakuan akan sesuatu yang dilakukan secara terus menerus dan setiap hari/tiap saat. Keterangan pengisiannya jika pertanyaan yang dianggap benar dan sesuai dengan kondisi dan tidak ada masalah maka akan diberi skor 4.
- b) Sering (SR): perlakuan akan sesuatu yang terus menerus namun tidak tiap hari/hampir tiap hari. Keterangan pengisiannya jika pertanyaan benar sesuai dengan kondisi dan sedikit ada masalah akan diberi skor 3.

- c) Kadang-kadang (KD): perlakuan akan sesuatu yang dilakukan hanya kalau lagi mau saja. Keterangan pengisiannya jika pertanyaan dianggap kurang benar dengan kondisi dan sedikit ada masalah maka akan diberi skor 2.
- d) Tidak Pernah (TP): perlakuan akan sesuatu yang tidak pernah dilakukan. Keterangan pengisiannya jika pertanyaan tidak benar dan tidak sesuai dengan kondisi maka akan diberi skor 0.

D. Pertanyaan

No	PERTANYAAN	SL	SR	KD	TP
A	Keterampilan Menganalisis				
1	Siswa mampu menjabarkan konsep-konsep yang digunakan pada pembelajaran biologi dalam menyelesaikan tugas				
2	Siswa mampu menguraikan materi pembelajaran biologi dengan bahasa sendiri				
3	Siswa dapat menganalisis masalah yang muncul dalam belajar pada pembelajaran biologi				
4	Siswa dapat menentukan sikap dan pandangan tentang masalah yang telah dianalisis pada pembelajaran biologi				
5	Siswa dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal pada pembelajaran biologi				
B	Keterampilan Menyimpulkan				
6	Siswa dapat membuat kesimpulan atas hasil penyelesaiannya dalam mengerjakan tugas pada pembelajaran biologi				
7	Siswa mampu membuat kesimpulan secara bersama tentang topik pembelajaran biologi yang didengar				
8	Siswa dapat membuat inti sari sendiri tentang topik pembelajaran biologi yang didengar				
9	Siswa dapat membuat kesimpulan dengan tepat tentang materi pembelajaran biologi				
10	Siswa mampu menarik benang merah dari setiap persoalan yang didiskusikan dalam pembelajaran biologi				
C	Keterampilan Mensintesis				
11	Siswa mampu menghubungkan konsep-				

	konsep yang digunakan dalam pembelajaran biologi				
12	Siswa mampu menghubungkan materi yang ada pada pembelajaran biologi				
13	Siswa dapat menerima pandangan dan saran dari temannya untuk mengembangkan ide-ide baru pada pembelajaran biologi				
14	Siswa mampu berpikiran terbuka pada saat berdiskusi tentang materi pembelajaran biologi				
15	Siswa dapat mencari dan menghubungkan antara masalah yang didiskusikan dengan masalah lain yang relevan pada pembelajaran biologi				
D	Keterampilan Mengenal dan Memecahkan Masalah				
16	Siswa mampu mencari jalan keluar terhadap permasalahan belajar biologi				
17	Siswa dapat menyelesaikan kesulitan belajarnya dalam pembelajaran biologi				
18	Siswa mampu memberi contoh atau argumentasi yang berbeda dari yang sudah ada pada saat pembelajaran biologi				
19	Siswa mampu menghadapi tantangan dengan alasan dan contoh pada saat pembelajaran biologi				
20	Siswa dapat menanyakan sumber informasi pada saat pembelajaran biologi				
E	Keterampilan Mengevaluasi				
21	Siswa dapat mengevaluasi masalah dalam pembelajaran biologi				
22	Siswa mampu menilai kesesuaian materi dengan langkah yang diambil dalam menyelesaikan tugas pada pembelajaran biologi				
23	Siswa mampu mengerjakan soal evaluasi dari materi pembelajaran biologi				
24	Siswa dapat menuliskan penyelesaian masalah dalam belajar biologi				
25	Siswa dapat mencari tahu manfaat dari materi pembelajaran biologi yang telah dipelajari				

LAMPIRAN 2

ANGKET PENELITIAN ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI KELAS XI MA AL- MUSYAWWIR BESUKI SITUBONDO

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Pada angket ini terdapat 25 pernyataan, pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dan berikan jawaban yang benar-benar sesuai dengan keadaan di sekolah.
2. Mohon mengisi angket ini dengan jawaban yang jujur.
3. Berikan tanda (√) pada jawaban yang sesuai dengan keadaan di sekolah.
4. Jawaban jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain.
5. Jawaban yang diberikan tidak mempengaruhi nilai atau privasi Anda di sekolah, karena jawaban yang diberikan hanya merupakan data yang dipergunakan untuk menyelesaikan skripsi peneliti.
6. Setelah selesai diisi mohon dikembalikan kepada peneliti.

B. Identitas Responden

Nama :

Hari / Tanggal :

C. Singkatan dalam angket dan Keterangan Simbol

5. SL : Selalu

6. SR : Sering

7. KD : Kadang-kadang

8. TAPI : Tidak Pernah

a) Selalu (SL): perlakuan akan sesuatu yang dilakukan secara terus menerus dan setiap hari/tiap saat. Keterangan pengisiannya jika pertanyaan yang dianggap benar dan sesuai dengan kondisi dan tidak ada masalah maka akan diberi skor 4.

b) Sering (SR): perlakuan akan sesuatu yang terus menerus namun tidak tiap hari/hampir tiap hari. Keterangan pengisiannya jika

pertanyaan benar sesuai dengan kondisi dan sedikit ada masalah akan diberi skor 3.

- c) Kadang-kadang (KD): perlakuan akan sesuatu yang dilakukan hanya kalau lagi mau saja. Keterangan pengisiannya jika pertanyaan dianggap kurang benar dengan kondisi dan sedikit ada masalah maka akan diberi skor 2.
- d) Tidak Pernah (TP): perlakuan akan sesuatu yang tidak pernah dilakukan. Keterangan pengisiannya jika pertanyaan tidak benar dan tidak sesuai dengan kondisi maka akan diberi skor 0.

E. Pertanyaan

No	PERTANYAAN	SL	SR	KD	TP
A	Keterampilan Menganalisis				
1	Siswa mampu menjabarkan konsep-konsep yang digunakan pada pembelajaran biologi dalam menyelesaikan tugas				
2	Siswa mampu menguraikan materi pembelajaran biologi dengan bahasa sendiri				
3	Siswa dapat menganalisis masalah yang muncul dalam belajar pada pembelajaran biologi				
4	Siswa dapat menentukan sikap dan pandangan tentang masalah yang telah dianalisis pada pembelajaran biologi				
5	Siswa dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal pada pembelajaran biologi				
B	Keterampilan Menyimpulkan				
6	Siswa dapat membuat kesimpulan atas hasil penyelesaiannya dalam mengerjakan tugas pada pembelajaran biologi				
7	Siswa mampu membuat kesimpulan secara bersama tentang topik pembelajaran biologi yang didengar				
8	Siswa dapat membuat inti sari sendiri tentang topik pembelajaran biologi yang didengar				
9	Siswa dapat membuat kesimpulan dengan tepat tentang materi pembelajaran biologi				
10	Siswa mampu menarik benang merah dari setiap persoalan yang didiskusikan dalam pembelajaran biologi				

C	Keterampilan Mensintesis				
11	Siswa mampu menghubungkan konsep-konsep yang digunakan dalam pembelajaran biologi				
12	Siswa mampu menghubungkan materi yang ada pada pembelajaran biologi				
13	Siswa dapat menerima pandangan dan saran dari temannya untuk mengembangkan ide-ide baru pada pembelajaran biologi				
14	Siswa mampu berpikiran terbuka pada saat berdiskusi tentang materi pembelajaran biologi				
15	Siswa dapat mencari dan menghubungkan antara masalah yang didiskusikan dengan masalah lain yang relevan pada pembelajaran biologi				
D	Keterampilan Mengenal dan Memecahkan Masalah				
16	Siswa mampu mencari jalan keluar terhadap permasalahan belajar biologi				
17	Siswa dapat menyelesaikan kesulitan belajarnya dalam pembelajaran biologi				
18	Siswa mampu memberi contoh atau argumentasi yang berbeda dari yang sudah ada pada saat pembelajaran biologi				
19	Siswa mampu menghadapi tantangan dengan alasan dan contoh pada saat pembelajaran biologi				
20	Siswa dapat menanyakan sumber informasi pada saat pembelajaran biologi				
E	Keterampilan Mengevaluasi				
21	Siswa dapat mengevaluasi masalah dalam pembelajaran biologi				
22	Siswa mampu menilai kesesuaian materi dengan langkah yang diambil dalam menyelesaikan tugas pada pembelajaran biologi				
23	Siswa mampu mengerjakan soal evaluasi dari materi pembelajaran biologi				
24	Siswa dapat menuliskan penyelesaian masalah dalam belajar biologi				
25	Siswa dapat mencari tahu manfaat dari materi pembelajaran biologi yang telah dipelajari				

LAMPIRAN 3

PEDOMAN WAWANCARA

1. Bagaimana keterampilan menganalisis peserta didik pada saat mengikuti proses pembelajaran biologi kelas XI MA Al-Musyawwir Besuki Situbondo?
2. Bagaimana keterampilan menyimpulkan peserta didik pada saat mengikuti proses pembelajaran biologi kelas XI MA Al-Musyawwir Besuki Situbondo?
3. Bagaimana keterampilan mensintesis peserta didik pada saat mengikuti proses pembelajaran biologi kelas XI MA Al-Musyawwir Besuki Situbondo?
4. Bagaimana keterampilan mengenal dan memecahkan masalah peserta didik pada saat mengikuti proses pembelajaran biologi kelas XI MA Al-Musyawwir Besuki Situbondo?
5. Bagaimana keterampilan mengevaluasi peserta didik pada saat mengikuti proses pembelajaran biologi kelas XI MA Al-Musyawwir Besuki Situbondo?

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

LAMPIRAN 4

No.	Kode Siswa	Indikator																		Jumlah
		Keterampilan Menganalisis				Keterampilan Menyimpulkan			Keterampilan Mensintesis				Keterampilan Mengenal dan Memecahkan Masalah			Keterampilan Mengevaluasi				
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	
1	S1	2	3	2	2	2	2	4	0	3	2	2	3	2	3	2	2	4	0	40
2	S2	4	3	2	3	3	2	3	3	4	3	2	3	3	4	3	4	4	4	57
3	S3	3	3	3	3	2	4	2	2	4	4	3	2	2	3	3	4	2	3	52
4	S4	4	3	2	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	2	4	3	61
5	S5	3	4	3	4	3	3	2	2	0	3	0	0	2	2	0	0	3	3	37
6	S6	3	4	2	4	3	4	3	2	4	4	2	4	4	3	2	3	3	4	58
7	S7	2	4	2	3	4	3	3	2	4	4	2	4	3	2	2	3	4	4	55
8	S8	2	4	2	3	4	3	3	2	4	4	2	4	3	2	3	4	4	3	56
9	S9	4	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	49
10	S10	4	3	3	2	4	2	4	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	4	52
11	S11	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	44
12	S12	2	3	2	0	3	0	2	4	2	3	2	0	2	3	0	3	2	4	37
13	S13	2	0	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	40
	SL	4	4	0	2	4	3	3	1	6	5	0	4	2	1	0	3	5	5	
	SR	3	7	4	7	5	5	6	3	5	6	3	2	5	8	4	6	4	7	
	KD	6	1	9	3	4	4	4	8	1	2	9	5	6	4	7	3	4	0	
	TP	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	2	0	0	2	1	0	1	
	Total	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	
		2,85	3,00	2,31	2,69	3,00	2,69	2,92	2,23	3,15	3,23	2,08	2,46	2,69	2,77	2,00	2,77	3,08	3,15	
					2,71			2,87				2,67			2,64				2,75	
				1	67,78846		2	71,79487		3	66,82692		4	66,02564		5	68,75			

**DATA UJI COBA
INSTRUMEN
ANGKET**

No	Kode Siswa	Indikator																									Jumlah
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	
1	Siswa 01	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	57	
2	Siswa 02	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	4	2	70
3	Siswa 03	3	2	3	2	1	2	2	2	2	4	2	1	3	3	2	3	2	1	2	3	2	2	4	2	1	56
4	Siswa 04	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	2	59	
5	Siswa 05	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	62	
6	Siswa 06	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	3	73
7	Siswa 07	3	4	2	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	2	4	3	2	3	3	3	2	3	3	4	3	75
8	Siswa 08	2	2	2	3	2	2	2	2	3	4	3	1	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	1	56	
9	Siswa 09	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	1	54	
10	Siswa 10	3	2	2	3	2	4	2	2	2	1	3	1	2	3	2	2	3	2	4	2	2	2	1	3	1	56
11	Siswa 11	4	2	2	4	2	2	4	2	4	2	3	1	4	4	3	2	4	2	2	4	2	4	2	3	1	69
12	Siswa 12	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	60	
13	Siswa 13	4	4	3	3	4	1	3	1	2	1	1	3	3	4	3	3	3	4	1	2	1	2	2	1	3	62
14	Siswa 14	4	3	3	4	4	4	2	3	2	2	2	1	3	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	1	74
15	Siswa 15	4	3	3	4	2	3	2	3	3	2	3	2	2	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	2	72	
16	Siswa 16	4	3	4	3	1	2	2	3	4	4	3	1	4	4	3	4	3	1	3	2	3	4	4	3	1	73
17	Siswa 17	3	2	3	3	2	4	3	3	2	2	3	4	2	3	2	3	3	2	4	3	3	2	3	3	4	71
18	Siswa 18	4	3	3	4	2	3	4	3	3	2	3	2	2	4	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	2	75
19	Siswa 19	3	3	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	58
20	Siswa 20	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	64	
21	Siswa 21	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	4	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	62	
22	Siswa 22	3	3	3	3	3	2	2	2	4	3	4	3	2	3	2	2	4	3	3	2	2	4	3	4	3	72

No	Kode Siswa	Indikator																									Jumlah
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	
23	Siswa 23	2	3	4	3	2	3	2	2	2	1	3	4	3	2	3	4	3	3	1	3	1	2	1	1	3	61
24	Siswa 24	2	2	2	2	2	2	3	2	1	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	1	55
25	Siswa 25	2	2	3	3	3	4	2	2	2	3	3	4	3	2	2	3	3	2	2	4	3	3	2	3	2	67
26	Siswa 26	3	2	3	2	3	4	2	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	1	2	2	3	4	4	3	1	70
27	Siswa 27	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	1	4	3	2	4	4	3	2	2	3	3	68
28	Siswa 28	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	4	3	3	2	3	2	61
29	Siswa 29	4	3	3	3	2	2	4	2	2	1	3	3	2	3	2	4	2	3	3	3	2	2	1	2	2	63
30	Siswa 30	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	4	63



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

LAMPIRAN 6

		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	Total	
P1	Pearson Correlation	1	,376	,368	,452	0,167	-0,043	,383	0,302	0,178	-,378	-0,120	-0,268	0,231	,906	0,269	,425	0,344	0,152	0,232	0,088	0,192	0,082	0,052	-0,068	-0,115	,522	
	Sig. (2-tailed)		0,040	0,046	0,012	0,377	0,821	0,037	0,105	0,347	0,039	0,526	0,153	0,219	0,000	0,151	0,019	0,062	0,422	0,218	0,645	0,310	0,665	0,785	0,721	0,546	0,003	
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P2	Pearson Correlation	,376	1	0,325	0,361	,471	-0,096	0,176	-0,048	-0,056	-0,351	-0,077	0,210	0,114	0,195	,577	,394	0,141	,546	0,136	0,136	-0,160	-0,131	-0,071	-0,169	,405	,462	
	Sig. (2-tailed)		0,040		0,080	0,050	0,009	0,612	0,353	0,800	0,771	0,057	0,687	0,266	0,549	0,302	0,001	0,031	0,456	0,002	0,472	0,474	0,398	0,489	0,711	0,372	0,026	0,010
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P3	Pearson Correlation	,368	0,325	1	0,171	0,031	0,082	-0,033	,418	0,057	-0,142	-0,083	0,121	0,027	,386	-0,018	,732	0,280	-0,030	-0,027	0,190	0,242	0,078	0,148	-0,312	0,022	,404	
	Sig. (2-tailed)		0,046	0,080		0,365	0,871	0,667	0,864	0,021	0,763	0,454	0,663	0,523	0,889	0,035	0,925	0,000	0,135	0,877	0,886	0,316	0,197	0,682	0,435	0,094	0,907	0,027
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P4	Pearson Correlation	,452	0,361	0,171	1	0,136	0,262	0,260	0,229	0,126	-,379	-0,099	-0,203	-0,159	,397	,600	0,164	,745	0,249	0,208	0,341	0,045	0,100	-0,197	-0,108	-0,053	,441	
	Sig. (2-tailed)		0,012	0,050	0,365		0,474	0,162	0,165	0,224	0,507	0,039	0,601	0,282	0,401	0,030	0,000	0,387	0,000	0,185	0,269	0,065	0,815	0,600	0,296	0,569	0,779	0,015
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P5	Pearson Correlation	0,167	,471	0,031	0,136	1	0,201	-0,009	-0,054	-0,076	-0,314	-0,114	0,202	0,075	0,131	0,124	0,042	0,148	,685	0,061	0,089	0,056	-0,022	-0,153	0,086	0,135	0,330	
	Sig. (2-tailed)		0,377	0,009	0,871	0,474		0,288	0,961	0,777	0,688	0,091	0,550	0,285	0,695	0,490	0,515	0,825	0,436	0,000	0,747	0,641	0,767	0,906	0,420	0,652	0,477	0,075
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P6	Pearson Correlation	-0,043	-0,096	0,082	0,262	0,201	1	-0,211	,488	-0,066	-0,154	0,306	0,177	-0,030	-0,021	0,191	0,168	0,273	-0,023	,451	0,145	,398	-0,060	0,019	0,176	-0,026	,384	
	Sig. (2-tailed)		0,821	0,612	0,667	0,162	0,288		0,262	0,006	0,730	0,417	0,100	0,350	0,873	0,912	0,312	0,376	0,145	0,906	0,012	0,445	0,029	0,754	0,921	0,353	0,894	0,036
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P7	Pearson Correlation	,383	0,176	-0,033	0,260	-0,009	-0,211	1	-0,127	0,004	-0,299	0,025	0,097	0,012	0,176	0,114	0,311	0,057	0,189	0,133	,375	-0,017	-0,024	-0,139	-0,132	0,112	0,252	
	Sig. (2-tailed)		0,037	0,353	0,864	0,165	0,961	0,262		0,503	0,982	0,109	0,895	0,609	0,949	0,352	0,549	0,094	0,766	0,317	0,482	0,041	0,929	0,901	0,465	0,488	0,557	0,180
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P8	Pearson Correlation	0,302	-0,048	,418	0,229	-0,054	,488	-0,127	1	0,268	0,127	0,145	-0,206	-0,074	,374	0,022	0,301	0,230	-0,283	,386	0,107	,792	0,321	,401	0,328	-0,233	,525	
	Sig. (2-tailed)		0,105	0,800	0,021	0,224	0,777	0,006	0,503		0,152	0,505	0,445	0,274	0,699	0,042	0,908	0,106	0,222	0,130	0,035	0,573	0,000	0,084	0,028	0,076	0,214	0,003
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P9	Pearson Correlation	0,178	-0,056	0,057	0,126	-0,076	-0,066	0,004	0,268	1	,431	,538	-0,326	0,272	0,188	0,158	0,039	0,274	-0,303	-0,152	-0,311	0,067	,919	,492	,558	-0,241	,447	
	Sig. (2-tailed)		0,347	0,771	0,763	0,507	0,688	0,730	0,982	0,152		0,017	0,002	0,079	0,147	0,319	0,405	0,837	0,142	0,103	0,421	0,094	0,724	0,000	0,006	0,001	0,199	0,013
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P10	Pearson Correlation	-,378	-0,351	-0,142	-,379	-0,314	-0,154	-0,299	0,127	,431	1	0,247	-0,185	0,229	-0,329	-0,154	-0,162	-0,268	-,452	-0,130	-0,199	0,235	,500	,717	,488	-0,214	0,031	
	Sig. (2-tailed)		0,039	0,057	0,454	0,039	0,091	0,417	0,109	0,505	0,017		0,187	0,327	0,224	0,076	0,417	0,393	0,152	0,012	0,492	0,291	0,212	0,005	0,000	0,006	0,256	0,873
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P11	Pearson Correlation	-0,120	-0,077	-0,083	-0,099	-0,114	0,306	0,025	0,145	,538	0,247	1	0,141	0,159	-0,245	0,014	0,113	0,024	-0,178	0,207	-0,177	0,065	,423	0,220	,608	0,112	,399	
	Sig. (2-tailed)		0,526	0,687	0,663	0,601	0,550	0,100	0,895	0,445	0,002	0,187		0,458	0,401	0,191	0,942	0,551	0,900	0,348	0,272	0,348	0,734	0,020	0,244	0,000	0,556	0,029
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P12	Pearson Correlation	-0,268	0,210	0,121	-0,203	0,202	0,177	0,097	-0,206	-0,326	-0,185	0,141	1	0,078	-0,357	-0,011	0,151	-0,163	0,187	-0,052	0,239	-0,109	-0,273	-0,074	-0,178	,770	0,168	
	Sig. (2-tailed)		0,153	0,266	0,523	0,282	0,285	0,350	0,609	0,274	0,079	0,327	0,458		0,683	0,052	0,954	0,427	0,389	0,321	0,784	0,203	0,566	0,144	0,699	0,345	0,000	0,374
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P13	Pearson Correlation	0,231	0,114	0,027	-0,159	0,075	-0,030	0,012	-0,074	0,272	0,229	0,159	0,078	1	0,164	0,305	0,217	-0,219	-0,016	-0,168	0,076	-0,090	0,232	0,312	0,241	0,074	,375	
	Sig. (2-tailed)		0,219	0,549	0,889	0,401	0,695	0,873	0,949	0,699	0,147	0,224	0,401	0,683		0,387	0,101	0,248	0,244	0,931	0,374	0,689	0,637	0,218	0,094	0,199	0,696	0,041
	N		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	Total	
P14	Pearson Correlation	,906	0,195	,386	,397	0,131	-0,021	0,176	,374	0,188	-0,329	-0,245	-0,357	0,164	1	0,165	0,339	,468	0,046	0,148	0,012	0,273	0,120	0,057	-0,094	-0,249	,410	
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,302	0,035	0,030	0,490	0,912	0,352	0,042	0,319	0,076	0,191	0,052	0,387		0,382	0,067	0,009	0,810	0,434	0,949	0,144	0,526	0,764	0,621	0,184	0,025	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P15	Pearson Correlation	0,269	,577	-0,018	,600	0,124	0,191	0,114	0,022	0,158	-0,154	0,014	-0,011	0,305	0,165	1	0,146	0,264	0,326	-0,041	0,047	-0,242	0,078	0,037	-0,095	0,089	,409	
	Sig. (2-tailed)	0,151	0,001	0,925	0,000	0,515	0,312	0,549	0,908	0,405	0,417	0,942	0,954	0,101	0,382		0,440	0,158	0,079	0,829	0,804	0,197	0,682	0,846	0,618	0,640	0,025	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P16	Pearson Correlation	,425	,394	,732	0,164	0,042	0,168	0,311	0,301	0,039	-0,162	0,113	0,151	0,217	0,339	0,146	1	0,127	0,061	0,131	0,259	0,229	-0,021	0,067	-0,185	0,000	,525	
	Sig. (2-tailed)	0,019	0,031	0,000	0,387	0,825	0,376	0,094	0,106	0,837	0,393	0,551	0,427	0,248	0,067	0,440		0,502	0,750	0,489	0,167	0,224	0,911	0,723	0,328	1,000	0,003	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P17	Pearson Correlation	0,344	0,141	0,280	,745	0,148	0,273	0,057	0,230	0,274	-0,268	0,024	-0,163	-0,219	,468	0,264	0,127	1	0,052	0,227	0,151	0,146	0,204	-0,043	-0,106	-0,087	,419	
	Sig. (2-tailed)	0,062	0,456	0,135	0,000	0,436	0,145	0,766	0,222	0,142	0,152	0,900	0,389	0,244	0,009	0,158	0,502		0,787	0,228	0,425	0,442	0,280	0,822	0,577	0,647	0,021	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P18	Pearson Correlation	0,152	,546	-0,030	0,249	,685	-0,023	0,189	-0,283	-0,303	-452	-0,178	0,187	-0,016	0,046	0,326	0,061	0,052	1	0,074	-0,020	-0,286	-0,323	-399	-0,157	0,194	0,127	
	Sig. (2-tailed)	0,422	0,002	0,877	0,185	0,000	0,906	0,317	0,130	0,103	0,012	0,348	0,321	0,931	0,810	0,079	0,750	0,787		0,698	0,918	0,126	0,081	0,029	0,407	0,305	0,505	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P19	Pearson Correlation	0,232	0,136	-0,027	0,208	0,061	,451	0,133	,386	-0,152	-0,130	0,207	-0,052	-0,168	0,148	-0,041	0,131	0,227	0,074	1	0,164	,522	-0,220	0,041	0,288	0,094	,395	
	Sig. (2-tailed)	0,218	0,472	0,886	0,269	0,747	0,012	0,482	0,035	0,421	0,492	0,272	0,784	0,374	0,434	0,829	0,489	0,228	0,698		0,387	0,003	0,243	0,829	0,123	0,621	0,031	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P20	Pearson Correlation	0,088	0,136	0,190	0,341	0,089	0,145	,375	0,107	-0,311	-0,199	-0,177	0,239	0,076	0,012	0,047	0,259	0,151	-0,020	0,164	1	0,305	-0,138	-0,175	-0,132	0,138	0,272	
	Sig. (2-tailed)	0,645	0,474	0,316	0,065	0,641	0,445	0,041	0,573	0,094	0,291	0,348	0,203	0,689	0,949	0,804	0,167	0,425	0,918	0,387		0,101	0,467	0,356	0,487	0,467	0,146	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P21	Pearson Correlation	0,192	-0,160	0,242	0,045	0,056	,398	-0,017	,792	0,067	0,235	0,065	-0,109	-0,090	0,273	-0,242	0,229	0,146	-0,286	,522	0,305	1	0,244	0,334	,367	-0,279	,442	
	Sig. (2-tailed)	0,310	0,398	0,197	0,815	0,767	0,029	0,929	0,000	0,724	0,212	0,734	0,566	0,637	0,144	0,197	0,224	0,442	0,126	0,003	0,101		0,194	0,071	0,046	0,136	0,014	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P22	Pearson Correlation	0,082	-0,131	0,078	0,100	-0,022	-0,060	-0,024	0,321	,919	,500	,423	-0,273	0,232	0,120	0,078	-0,021	0,204	-0,323	-0,220	-0,138	0,244	1	,449	,572	-0,341	,409	
	Sig. (2-tailed)	0,665	0,489	0,682	0,600	0,906	0,754	0,901	0,084	0,000	0,005	0,020	0,144	0,218	0,526	0,682	0,911	0,280	0,081	0,243	0,467	0,194		0,013	0,001	0,066	0,025	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P23	Pearson Correlation	0,052	-0,071	0,148	-0,197	-0,153	0,019	-0,139	,401	,492	,717	0,220	-0,074	0,312	0,057	0,037	0,067	-0,043	-,399	0,041	-0,175	0,334	,449	1	,427	0,031	,428	
	Sig. (2-tailed)	0,785	0,711	0,435	0,296	0,420	0,921	0,465	0,028	0,006	0,000	0,244	0,699	0,094	0,764	0,846	0,723	0,822	0,029	0,829	0,356	0,071	0,013		0,019	0,872	0,018	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P24	Pearson Correlation	-0,068	-0,169	-0,312	-0,108	0,086	0,176	-0,132	0,328	,558	,488	,608	-0,178	0,241	-0,094	-0,095	-0,185	-0,106	-0,157	0,288	-0,132	,367	,572	,427	1	-0,051	,401	
	Sig. (2-tailed)	0,721	0,372	0,094	0,569	0,652	0,353	0,488	0,076	0,001	0,006	0,000	0,345	0,199	0,621	0,618	0,328	0,577	0,407	0,123	0,487	0,046	0,001	0,019		0,790	0,028	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P25	Pearson Correlation	-0,115	,405	0,022	-0,053	0,135	-0,026	0,112	-0,233	-0,241	-0,214	0,112	,770	0,074	-0,249	0,089	0,000	-0,087	0,194	0,094	0,138	-0,279	-0,341	0,031	-0,051	1	0,207	
	Sig. (2-tailed)	0,546	0,026	0,907	0,779	0,477	0,894	0,557	0,214	0,199	0,256	0,556	0,000	0,696	0,184	0,640	1,000	0,647	0,305	0,621	0,467	0,136	0,066	0,872	0,790		0,273	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	,522	,462	,404	,441	0,330	,384	0,252	,525	,447	0,031	,399	0,168	,375	,410	,409	,525	,419	0,127	,395	0,272	,442	,409	,428	,401	0,207	1	
	Sig. (2-tailed)	0,003	0,010	0,027	0,015	0,075	0,036	0,180	0,003	0,013	0,873	0,029	0,374	0,041	0,025	0,025	0,003	0,021	0,505	0,031	0,146	0,014	0,025	0,018	0,028	0,273		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

LAMPIRAN 7

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

Cases	N		%	
	Valid	Excluded ^a	Total	
	30	0	30	100,0
				,0
			30	100,0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,706	25

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
p1	61,6667	40,713	,429	,683
p2	61,9667	42,171	,385	,689
p3	62,0000	42,621	,323	,693
p4	61,7667	42,185	,359	,690
p5	62,2333	42,944	,230	,699
p6	62,0000	42,069	,274	,695
p7	62,1333	43,775	,154	,704
p8	62,3667	42,309	,467	,687
p9	62,0333	41,551	,349	,689
p10	62,1333	46,120	-,108	,731
p11	61,7000	41,941	,292	,694
p12	62,1667	44,351	,020	,722
p13	61,9000	42,093	,261	,697
p14	61,8000	41,821	,303	,693
p15	62,2000	42,579	,328	,693
p16	61,9333	40,823	,437	,683
p17	61,8000	42,097	,326	,692
p18	62,3000	44,907	,016	,715
p19	61,9667	41,964	,287	,694
p20	61,9000	43,541	,172	,703
p21	62,3000	42,424	,367	,691
p22	61,9333	42,202	,316	,693
p23	62,0667	41,237	,310	,692
p24	61,7333	41,857	,292	,694
p25	62,4000	43,834	,061	,717

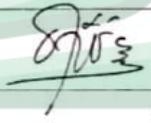
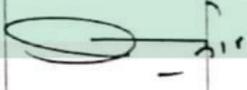


JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI Ma-Almusyawir Besuki
Situbondo

Lokasi Penelitian:

Ma Al-Musyawir Besuki Situbondo

No	Hari/Tanggal	Jenis Kegiatan	Tanda Tangan
1	Senin, 12, Juli 2021	Menyerahkan Surat Izin Penelitian	
2	Rabu, 16 Februari 2022	Pengambilan Data dari Penyebaran Angket	
3	Kamis, 23 Februari 2022	Wawancara Guru Biologi	
4	Senin, 24 Februari 2022	Pengumpulan Data Profil Sekolah	
5	Rabu, 25 Februari 2022	Pengambilan Surat Keterangan Selesai Penelitian	

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



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
Website : [www.http://itik.iain-jember.ac.id](http://itik.iain-jember.ac.id) e-mail : tariyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B. 1679/In.20/3.a/PP.00.9/07/2021
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

08 Juli 2021

Yth. Kepala MA Al-Musyawir
Jl. Sumber Malang Dusun Biting Desa Jetis, Kecamatan Besuki, Kabupaten Situbondo

Assalamualaikum Wr Wb.

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

Nama : Syamsul Arifin
NIM : 20158023
Semester : XII
Prodi : TADRIS BIOLOGI

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai **ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SISWA KELAS XI MA AL-MUSYAWIR BESUKI SITUBONDO** selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Amiruddin, S.Pd..

Adapun pihak-pihak yang dituju adalah sebagai berikut:

Guru Biologi dan Siswa kelas XI

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

Jember, 08 Juli 2021

Dean

Wakil Dekan Bidang Akademik



Mashudi



MADRASAH ALIYAH
“ AL - MUSYAWWIR “
TERAKREDITASI B
JETIS - BESUKI SITUBONDO JAWA TIMUR

Sekretariat : Jl. Sumbermalang Jetis Telp. 081358170102 Besuki Situbondo 68356

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor : 402/MA.AM/II/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : AMIRUDDIN,S.Pd
Jabatan : Kepala Madrasah
Nama Madrasah : MA.Al Musyawwir
Alamat : Jl.Sumbermalang No.02 Jetis Besuki Situbondo
Kab./Kota : Situbondo
Propinsi : Jawa Timur

Menerangkan bahwa :

Nama : Syamsul Arifin
NIM : 20158023
Prodi / Jurusan : Tadris Biologi

Benar yang tersebut namanya di atas telah melakukan Penelitian dan mengumpulkan data pada MA.Al Musyawwir Desa Jetis Kec.Besuki Kab.Situbondo.Dengan Penelitian /Riset : “(ANALISIS KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SISWA KELAS XI IPA MA.AL MUSYAWWIR BESUKI SITUBONDO)”

Demikian surat ini dibuat dengan dan dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Situbondo, 24 Februari 2022

Kepala Madrasah,



AMIRUDDIN,S.Pd



LKPD

PEMANFAATAN MEDAN MAGNET PADA MIGRASI HEWAN

TUJUAN

Peserta didik dapat menjelaskan prinsip kemagnetan dalam tubuh hewan

Pernahkah kamu melihat hewan-hewan yang sedang bergerak untuk mencari mangsa atau bermigrasi? Seolah-olah hewan tersebut telah mengetahui arah gerakannya bukan? Apakah kamu mengetahui cara hewan mencari mangsa atau bermigrasi? Salah satu cara hewan mencari mangsa atau bermigrasi adalah dengan menggunakan prinsip kemagnetan. Jika selama ini kamu hanya mengetahui fungsi magnet untuk produk-produk rumah tangga, ternyata magnet juga ada di dalam tubuh makhluk hidup sebagai alat navigasi. Penggunaan magnet dan sifat kemagnetan di dalam tubuh hewan atau manusia disebut dengan biomagnetisme.

**SOAL
1**

Pada zaman dahulu, burung merpati sering dimanfaatkan sebagai kurir surat. Bagaimanakah cara merpati untuk mengetahui jalan pulang? Ternyata merpati memanfaatkan medan magnet bumi sebagai penunjuk arah pulang. Comel melakukan penelitian pada tahun 1974 dengan memasang magnet di kepala burung merpati. Menurut pendapat anda, apa yang terjadi pada burung merpati tersebut?



Sumber Kompas.com
Gambar 1.1 Burung Merpati Menjadi Simbol Pengiriman Surat

a. Merpati bisa pulang

b. Merpati tidak bisa pulang

Jelaskan alasanmu !

SOAL 2



Sumber detikinet
Gambar 1.2 Ilustrasi Migrasi Burung

Sekitar 11,5 juta burung dari berbagai spesies akan bermigrasi melalui negara bagian Washington, Amerika Serikat. Belasan juta burung itu akan bermigrasi bertahap pada malam hari, setelah berkembang biak di Teluk Meksiko. Mereka bepergian di malam hari untuk menghindari predator sekaligus memanfaatkan suhu yang lebih dingin agar badan tak terlampau panas.

Berdasarkan artikel detikinet (04/05/2021), warga Amerika Serikat diminta untuk mematikan lampu atau meredupkan lampu di luar rumah saat migrasi burung terjadi.

Menurut pendapat kalian, Mengapa ada himbauan tersebut?

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

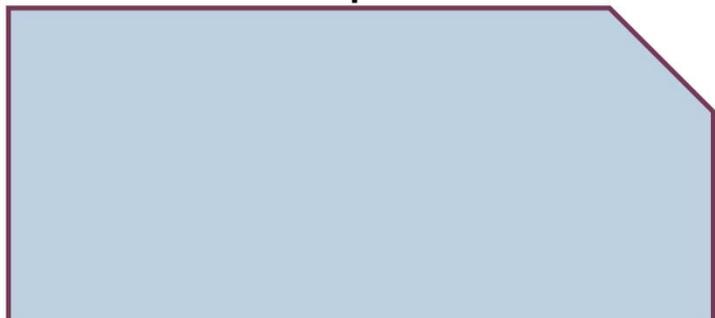
SOAL 3



Sumber Kompas.com (10/10/21)
Gambar 1.2 Paus Terdampar

Hewan lain yang memanfaatkan medan magnet bumi untuk melakukan migrasi adalah paus. Kamu mungkin pernah melihat berita di TV atau koran tentang paus yang terdampar, seperti yang pernah terjadi di Pantai Jebring, Kecamatan Wonotirto, Kabupaten Blitar, Kamis

Tahukah kamu, mengapa paus tersebut dapat terdampar?



LAMPIRAN 11



Wawancara dengan kepala sekolah



Wawancara dengan ibu guru biologi



Dokumentasi penyebaran angket

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

BIODATA PENULIS



Identitas Diri

Nama : Syamsul Arifin
Tempat, Tanggal Lahir : Situbondo, 25 Mei 1995
NIM : T20158023
Fakultas : FTIK
Program Studi : Tadris Biologi
Alamat : KP Krajan 001/001 Widoropayung
Besuki Situbondo

Riwayat Pendidikan

TK Nurul Yaqin : 1999 - 2001
SDN III Widoropayung : 2001 - 2007
MTs Nurul Yaqin : 2007 - 2010
MA PLUS Al-Mashduqiah : 2010 - 2014
UIN KHAS Jember : 2015 - 2022