

Pengaruh Model Pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) Berbasis Media Quizizz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 1 Padang Cermin

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

Karunia Azra Andini

NPM : 1811060107

Jurusan : Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1443H/2023M**

Pengaruh Model Pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) Berbasis Media Quizizz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 1 Padang Cermin

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

KARUNIA AZRA ANDINI

NPM : 1811060107

Jurusan : Pendidikan Biologi

Pembimbing I : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd

Pembimbing II : Akbar Handoko, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1443H/2023M**

ABSTRAK

Pengaruh Model Pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decision, And Engage In Behavior) Berbasis Media Quizizz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 1 Padang Cermin

Oleh
Karunia Azra Andini

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran OIDDE (orientation, identify, discussion, decision, and engage in behavior) berbasis media quizizz terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X mata pelajaran biologi di SMAN 1 Padang Cermin dalam melalui penerapan model pembelajaran OIDDE (orientation, identify, discussion, decision, and engage in behavior) berbasis media quizizz. Untuk mengetahui model pembelajaran OIDDE (orientation, identify, discussion, decision, and engage in behavior) berbasis media quizizz lebih baik dibandingkan model pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran biologi kelas X di SMAN 1 Padang Cermin.

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimental Design*. Teknik pengambilan sampel dengan cara acak kelas. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas X MIPA 4 dan X MIPA 5 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA 1 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data berupa tes kemampuan berpikir kritis. Teknik analisis data menggunakan uji one way annova. Uji Prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan homogenitas.

Berdasarkan analisis uji one way annova kemampuan berpikir kritis menunjukkan bahwa $\text{Sig. } 0,000 < \alpha = 0,05 (5\%)$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran OIDDE (orientation, identify, discussion, decision, and engage in behavior) berbasis media quizizz terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X mata pelajaran biologi di SMAN 1 Padang Cermin.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Media, OIDDE, Quizizz

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : KARUNIA AZRA ANDINI
NPM : 1811060107
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran OIIDE (Orientation, Identify, Discussion, Decision, And Engage In Behavior) Berbasis Media Quizizz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 1 Padang Cermin”** adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam footnote atau daftar pustaka. Apabila dilain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, Mei 2023
Penulis



Karunia Azra Andini
1811060107



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung, Telp (0721)703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : “Pengaruh Model Pembelajaran OIIDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) Berbasis Media Quizizz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 1 Padang Cermin”

Nama : Karunia Azra Andini
NPM : 1811060107
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJI

**Untuk di munaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang
Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Intan Provinsi Lampung**

Pembimbing I

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 198402282006041004

Pembimbing II

Akbar Handoko, M.Pd
NIP. -

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Dr. Eko Kuswanto, M.Si.
NIP. 197505142008011009



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran OIÐÐE (Orientation, Identify, Discussion, Decision, And Engage In Behavior) Berbasis Media Quizizz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 1 Padang Cermin” disusun oleh, Karunia Azra Andini NPM : 1811060107 Program Studi Pendidikan Biologi. Telah di Ujikan dalam Sidang Munaqosyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung pada Hari/Tanggal: Kamis/23 Febuari 2023 pukul 09.30- 10.50 WIB.

Tim Penguji

Ketua : Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd. (.....)

Sekretaris : Siti Munawarah Panggabean, M.Arch (.....)

Penguji Utama : Laila Puspita, M.Pd. (.....)

Penguji Pendamping 1 : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd. (.....)

Penguji Pendamping 2 : Akbar Handoko, M.Pd. (.....)

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. H. Nurva Diana, M.Pd

NIP. 196408281988032002

MOTTO

وَلِيَخْشَ الَّذِينَ لَوْ تَرَكُوا مِنْ خَلْفِهِمْ ذُرِّيَّةً ضِعَفًا خَافُوا عَلَيْهِمْ
فَلْيَتَّقُوا اللَّهَ وَلْيَقُولُوا قَوْلًا سَدِيدًا ﴿٩﴾

Artinya : dan hendaklah takut kepada Allah orang-orang yang seandainya meninggalkan dibelakang mereka anak-anak yang lemah, yang mereka khawatir terhadap (kesejahteraan) mereka. Oleh sebab itu hendaklah bertakwa kepada Allah dan hendaklah mereka mengucapkan Perkataan yang benar. (Q.S An-Nissa Ayat 9)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, dan dengan rasa syukur dan ketulusan hati penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kepada orang tuaku tercinta, Alm. Ayahanda Adi Riswan dan Saipul Aini yang telah memberikan kasih sayang, cinta, semangat, dukungan dan ketulusannya dalam mendidik dan membesarkanku dengan penuh kasih sayang, perhatian, serta doa yang tulus sehingga dapat menghantarkanku menyelesaikan Pendidikan S1 di UIN Raden Indan Lampung.
2. Kakakku tersayang Anugrah Ridho Perdana, S.Kom terima kasih atas doa, kasih sayang, dan semangat yang diberikan untuk keberhasilanku.
3. Teman-teman terbaikku Avaranix Farera, Aldea Dinanti, Putri Haryani, Reza Veriani, Rezky Soleha, Reni Martina, dan yang tak mungkin dapat disebutkan satu persatu yang selalu memberikan dukungan dan semangat yang luar biasa serta selalu ada di saat suka dan duka.
4. Almamaterku tercinta Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Martapura, pada tanggal 03 Mei 2000 yang merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Alm Bapak Adi Riswan dan Ibu Saipul Aini.

Riwayat Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis yaitu dimulai dari Taman kanak-kanak Kartika II-28 Bandar Lampung tamat pada tahun 2006. Kemudian penulis melanjutkan Pendidikan ke jenjang sekolah dasar di SD Kartika II-5 Bandar Lampung tamat pada tahun 2012. Setelah itu penulis melanjutkan Pendidikan ke SMP Kartika II-2 Bandar Lampung tamat pada tahun 2015. Dan setelah itu penulis melanjutkan Pendidikan ke SMAN 3 Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2018.

Pada tahun 2018 penulis melanjutkan Pendidikan di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung dan terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Selama menjadi mahasiswa UIN Raden Intan Lampung penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN-DR) selama 40 hari pada bulan Juni 2021 di Kelurahan Durian Payung Kecamatan Tanjung Karang Pusat Kota Bandar Lampung. Selanjutnya penulis mengikuti Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) pada bulan Oktober 2021 di MTS Guppi 2 Tanjung Karang.

KATA PENGANTAR

Bissmillahirrohmanirrohim

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia rahmad dan nikmat-Nya yang berupa Iman, Islam, dan Ihsan kepada Kita semua. Shalawat serta salam semoga senantiasa terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabatnya, dan seluruh umat yang senantiasa menyerukan kebaikan dan istiqomah melaksanakan sunah-sunah beliau hingga akhir zaman kelak.

Alhamdulillah penulisan skripsi dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran OIIDE (Orientation, Identify, Discussion, Decision, And Engage In Behavior) Berbasis Media Quizizz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 1 Padang Cermin, dapat terselesaikan dengan baik. Adanya kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini semoga tidak mengurangi esensi dari tujuan yang akan disampaikan.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Ibu Prof. DR. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Bapak Irwandani, M.Pd selaku sekretaris jurusan Pendidikan Biologi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
4. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I, yang telah memberikan waktu, bimbingan, motivasi dan saran dalam membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Akbar Handoko, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan waktu, bimbingan, motivasi dan saran dalam membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (khususnya Jurusan Pendidikan Biologi) yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
7. Keluargaku tercinta yang selalu menyayangi, mendoakan dan memberikan semangat dalam hidupku.
8. Kepala Sekolah, bapak dan ibu guru serta staf SMAN 1 Padang Cermin yang telah memberikan izin dan bantuan kepada penulis dalam proses penelitian.
9. Ibu Okta Widitya, S.Pd sebagai guru biologi SMAN 1 Padang Cermin yang telah membantu penulis dalam mengadakan penelitian.
10. Teman-teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Biologi Angkatan 2018, terkhususnya kelas H, beserta sahabat-sahabatku Ava, Aldea, Putri, Reza dan semua sahabat terbaik yang selalu ada, terima kasih atas kebersamaan, semangat dan motivasi yang diberikan.
11. Terima kasih untuk teman KKN di Kelurahan Durian Payung dan teman-teman PPL MTS Guppi 2 tanjung Karang yang telah memberikan semangat kepadaku.
12. Almamaterku, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua bantuan, bimbingan, dan kontribusi yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan ridho dari Allah SWT, Aamiin Ya Robbal Alamin. Selanjutnya penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangatlah penulis harapkan untuk perbaikan dimasa mendatang.

Bandar Lampung, 2022

Karunia Azra Andini
NPM.1811060107

DAFTAR ISI

COVER	
COVER DALAM	i
ABSTRAK	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang Masalah	2
C. Identifikasi Masalah	8
D. Batasan Masalah	8
E. Rumusan Masalah	9
F. Tujuan Penelitian.....	9
G. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	
A. Teori Yang Digunakan	11
1. Media Quizizz.....	11
2. Model Pembelajaran OIDDE	14
3. Kemampuan Berpikir Kritis.....	17
4. Pembelajaran Biologi.....	23
B. Penelitian Yang Relevan	25
C. Kerangka Berpikir	26
D. Pengajuan Hipotesis	29

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	31
B. Metode Penelitian.....	31
C. Variabel Penelitian	32
D. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengumpulan Data	33
1. Populasi	33
2. Sampel	34
3. Teknik Sampling.....	34
E. Teknik Pengumpulan Data	35
1. Tes	35
2. Dokumentasi	35
F. Instrumen Penelitian.....	35
G. Uji Instrumen Penelitian.....	38
1. Uji Soal Tes.....	38
a. Uji Validitas	39
b. Uji Reabilitas Data	40
c. Uji Tingkat Kesukaran	41
d. Uji Daya Pembeda.....	42
H. Teknik Analisis Data	43
1. Uji Normalitas.....	44
2. Uji Homogenitas	45
3. Uji Hipotesis	46

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data Hasil Penelitian	51
B. Pembahasan.....	60

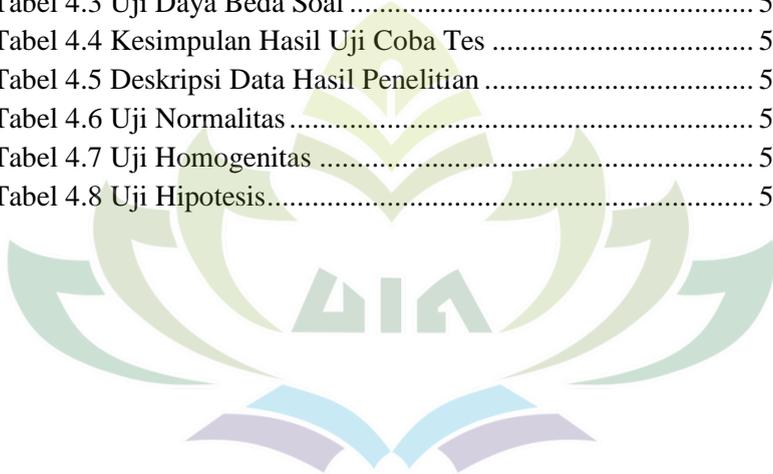
BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	67
B. Saran	67

DAFTAR PUSTAKA	69
-----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Berpikir Kritis	21
Tabel 3.1 Desain Penelitian	32
Tabel 3.2 Data Jumlah Peserta Didik Kelas X MIPA.....	33
Tabel 3.3 Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis	36
Tabel 3.4 Tabel Kategori Uji Validitas.....	39
Tabel 3.5 Tabel Klasifikasi Reliabilitas.....	40
Tabel 3.6 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	41
Tabel 3.7 Kriteria Daya Pembeda.....	43
Tabel 4.1 Uji Validitas Soal	52
Tabel 4.2 Uji Tingkat Kesukaran Soal	53
Tabel 4.3 Uji Daya Beda Soal	54
Tabel 4.4 Kesimpulan Hasil Uji Coba Tes	55
Tabel 4.5 Deskripsi Data Hasil Penelitian	56
Tabel 4.6 Uji Normalitas	57
Tabel 4.7 Uji Homogenitas	58
Tabel 4.8 Uji Hipotesis.....	59



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Perangkat Pembelajaran

A.1 Silabus Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	77
A.2 RPP Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	94

Lampiran B Instrumen Penelitian

B.1 Daftar Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen	110
B.2 Daftar Nama Peserta Didik Kelas Kontrol	114
B.3 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Berpikir Kritis	116
B.4 Soal Pretest dan Postest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	139
B.5 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik	142
B.6 Angket Respon Peserta Didik	148

Lampiran C Hasil Ujicoba Instrumen Penelitian

C.1 Validitas Soal	154
C.2 Reliabilitas Soal	155
C.3 Tingkat Kesukaran Soal	156
C.4 Daya Pembeda Soal	157

Lampiran D Hasil Olah Data Penelitian

D.1 Nilai Pretest dan Postest Kelas Eksperimen	160
D.2 Nilai Pretest dan Postest Kelas Kontrol	164
D.3 Deskripsi Data	166
D.4 Uji Normalitas	167
D.5 Uji Homogenitas	168
D.6 Uji Hipotesis	169
D.7 Perhitungan Angket Respon	170

Lampiran E Dokumentasi Penelitian

E.1 Foto Kegiatan Pembelajaran	172
E.2 Sampel Jawaban Siswa	174

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Proposal skripsi mengambil judul tentang “Pengaruh Model Pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) Berbasis Media Quizizz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 1 Padang Cermin”. Untuk memahami maksud dan tujuan maka diperlukan penegasan judul. Judul ini memiliki beberapa istilah antara lain:

1. Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.
2. Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung dalam proses belajar mengajar.
3. OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) adalah model pembelajaran yang diduga layak (valid), praktis dan efektif secara teoritis untuk diterapkan dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis.
4. Media Quizizz adalah aplikasi pendidikan berbasis game, dimana memungkinkan peserta didik untuk bersaing satu sama lain dan memotivasi mereka untuk belajar.
5. Berpikir Kritis adalah proses berpikir secara aktif, dimana kita berpikir mengenai segala sesuatu untuk diri sendiri, membangkitkan pertanyaan untuk diri sendiri, dan mencari informasi untuk diri sendiri.

Berdasarkan penegasan kalimat diatas maka yang dimaksud penulis dalam judul “Pengaruh Model Pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In

Behavior) Berbasis Media Quizizz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 1 Padang Cermin” yaitu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda sesuai dengan perkembangan zaman yaitu model pembelajaran OIIDE.

B. Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu upaya yang dilakukan setiap individu untuk bisa mengembangkan karakter dirinya, berakhlak mulia dalam rangka mempersiapkan diri agar bisa memberi peran dalam kehidupan baik untuk diri sendiri maupun untuk orang lain. Pendidikan dapat diartikan sebagai suatu proses pembelajaran yang dilalui oleh setiap manusia dalam hidupnya. Melalui pendidikan, diharapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mempunyai karakteristik, sehingga akan lebih siap untuk menghadapi masa depan dan mampu membawa negara ke arah yang lebih baik dan lebih maju. Pendidikan adalah proses membina, mendidik, mengawasi, mengendalikan, memengaruhi, dan menstransmisikan ilmu pengetahuan yang dilaksanakan oleh pendidik dengan tujuan meningkatkan pengetahuan, membebaskan kebodohan serta membentuk kepribadian yang lebih baik dan bermanfaat dalam kehidupan.¹ Pendidikan berlangsung dalam pergaulan (interaksi) antar sesama manusia. Dengan adanya interaksi antar sesamanya maka akan terjadi suatu timbal balik yang dapat memberi pengetahuan kepada siswa.² Sistem pendidikan di dunia saat ini sedang menghadapi persaingan global

¹ Dwi Susanti and others, ‘Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Tipe POE Dan Aktivitas Belajar Terhadap Kemampuan Metakognitif’, *Inomatika*, 2.2 (2020), 93–105 <<https://doi.org/10.35438/inomatika.v2i2.199>>.

² Siti Sarniah, Chairul Anwar, and Rizki Wahyu Yunian Putra, ‘Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis’, *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3.1 (2019), 87 <<https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i1.709>>.

dan sedang mengalami transformasi yang membutuhkan pengalaman belajar yang sesuai dengan perkembangan zaman.³

Dalam undang-undang No.20 tahun 2003 pasal 3, tentang sistem nasional yang berbunyi: “Pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang martabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Tujuan pendidikan nasional menjadi dasar dalam pengembangan pendidikan bagi karakter suatu bangsa termasuk dalam mata pelajaran biologi. Pembelajaran biologi di SMA yaitu mampu berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip biologi.⁴

Proses pembelajaran merupakan salah satu faktor penting dalam mencapai tujuan pembelajaran.⁵ Dalam proses pembelajaran, peranan guru sangatlah penting untuk menentukan keberhasilan siswanya. Maka dari itu, guru membutuhkan tindakan dalam mengatasi proses pembelajaran tersebut. Penggunaan bahan ajar dan metode atau pendekatan dalam penyampaian materi adalah salah satu tindakan dalam mengatasi proses pembelajaran. Guru perlu berusaha memilih metode pembelajaran yang sesuai dan bervariasi, sehingga dapat memotivasi siswa senang dalam belajar.⁶

³ A. Thahir and others, ‘The Effectiveness of STEM Learning: Scientific Attitudes and Students’ Conceptual Understanding’, *Journal of Physics: Conference Series*, 1467.1 (2020) <<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012008>>.

⁴ BSNP, *Panduan Penyusunan KTSP* (Jakarta: Depdiknas, 2013).

⁵ Bambang Sri Anggoro, Safitri Agustina, and others, ‘An Analysis of Students’ Learning Style, Mathematical Disposition, and Mathematical Anxiety toward Metacognitive Reconstruction in Mathematics Learning Process Abstract’, *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10.2 (2019), 187–200 <<https://doi.org/10.24042/ajpm.v10i2.3541>>.

⁶ Rahmat Diyanto Fitri Dwi Kusuma, Sri Purwanti Nasution, and Bambang Sri Anggoro, ‘Desimal: Jurnal Matematika Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer’, 1.2 (2018), 191–99 <<http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/desimal/index>>.

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kecakapan hidup (life skill) yang perlu dikembangkan melalui proses pendidikan. Tentunya guru memegang peranan penting dalam proses pengembangan kemampuan berpikir kritis dan berpikir logis siswa. Sejalan dengan pendapat Basham, Irwin, Nardone, and Wallac bahwa fungsi pendidikan adalah mengajarkan seseorang untuk berpikir secara intensif dan berpikir kritis. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tidak akan menerima secara seketika tentang sesuatu yang mereka liat dan dengar. Kemampuan berpikir kritis sangat penting dalam mempelajari materi baru dan mengaitkannya dengan apa yang telah siswa ketahui. Meskipun siswa tidak mengetahui semuanya, siswa dapat belajar untuk bertanya secara efektif dan mencapai kesimpulan yang konsisten dengan fakta.⁷

Berpikir kritis dimaksudkan sebagai berpikir yang benar dalam pencarian pengetahuan yang relevan dan reliabel tentang dunia realita. Seseorang yang berpikir secara kritis mampu mengajukan pertanyaan yang cocok, mengumpulkan informasi yang relevan, bertindak secara efisien dan kreatif berdasarkan informasi, dapat mengemukakan argument yang logis berdasarkan informasi dan dapat mengambil suatu kesimpulan yang dapat dipercaya. Berpikir kritis adakalah aktivitas mental dalam mengevaluasi suatu argumen atau proposisi dan membuat keputusan yang dapat menuntun diri seseorang dalam mengembangkan kepercayaan dan melakukan tindakan.⁸

Keberhasilan peserta didik dalam kemampuan berpikir kritis dapat disebabkan oleh model pembelajaran yang berkontribusi dalam mempengaruhi peningkatan berpikir kritis peserta didik.⁹

⁷ Wahyu Hardiyanto and Rusgianto Heri Santoso, 'The Effectiveness of PBL Setting TTW and TPS Seen from Students Learning Achievement , Critical Thinking and Self-Efficacy', *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5.1 (2018), 116–26.

⁸ I Wayan Sadia, *Model Pembelajaran Yang Efektif Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis* (Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan GaPnesha, 2008).

⁹ Rany Widyastuti and others, 'Understanding Mathematical Concept: The Effect of Savi Learning Model with Probing-Prompting Techniques Viewed from Self-Concept', *Journal of Physics: Conference Series*, 1467.1 (2020).h.1

Mengembangkan kemampuan berpikir kritis sangat penting, karena dengan berpikir kritis memungkinkan untuk dapat meningkatkan kualitas hidup, dapat melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah, dapat menjadikan kita lancar dan luwes dalam berpikir, mampu melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang, serta mampu melahirkan banyak gagasan. Adapun tujuan menerapkan kemampuan berpikir kritis dalam proses pembelajaran adalah untuk menyiapkan siswa dalam menjalani kehidupan, sehingga mereka mampu untuk menjalani suatu tantangan dan persaingan di masa depan yang akan datang. Untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, guru perlu melakukan metode dalam proses pembelajaran agar merangsang semangat belajar dan kemampuan berpikir kritis.

Guru harus selalu mengembangkan proses pembelajaran yang dilakukan dikelas, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, karena pada hakikatnya kemampuan berpikir seseorang tidak lahir dengan sendirinya, melainkan perlu pengarahan, salah satunya dengan memberi kegiatan yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Guru memiliki peranan penting dalam rangka meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Selain sebagai pengajar, guru dituntut untuk menjadi pembimbing bagi peserta didik. Proses pembelajaran diharapkan dapat berubah metode yang berpusat pada guru menjadi berpusat kepada peserta didik, dimana peserta didik terlibat langsung untuk menggali pengetahuan yang baru. Untuk itu diperlukan suatu variasi model pembelajaran yang sesuai agar peserta didik merasa nyaman untuk mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga peserta didik dapat lebih mudah menerima dan menguasai materi yang diajarkan. Salah satu model pembelajaran dalam prosesnya tidak berpusat pada guru dan memungkinkan peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis yaitu model pembelajaran OIIDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior).

Model pembelajaran OIDDE merupakan salah satu model pembelajaran yang diduga layak (valid), praktis, dan efektif secara teoritis untuk diterapkan dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis. Model pembelajaran OIDDE memungkinkan mendukung teori bahwa pembelajaran yang diberikan harus meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik untuk menemukan dan memecahkan masalah.¹⁰

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru biologi kelas X dan hasil observasi di SMAN 1 Padang Cermin, diketahui bahwa proses pembelajaran biologi di kelas belum mampu melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dikelas masih menggunakan metode ceramah, dimana komunikasi metode ceramah ini lebih banyak terjadi satu arah, maka kesempatan untuk mengontrol pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran sangat terbatas. Selain itu, komunikasi satu arah dapat mengakibatkan pengetahuan yang dimiliki peserta didik akan terbatas pada apa yang telah diberikan. Peserta didik belum diberi kesempatan untuk mengeksplorasi kemampuannya dalam mengkonstruksi pengetahuan, sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik menjadi rendah.

Hasil data yang di dapat dari test essay kemampuan berpikir kritis kelas X IPA 1 yaitu 37% sedangkan kelas X IPA 4 yaitu 35,6%. Ini membuktikan bahwa peserta didik kurang dalam kemampuan berpikir kritis.

Fakta yang ditemukan di lapangan adalah pada saat proses pembelajaran berlangsung peserta didik kurang antusias dan kurang serius dalam memperhatikan materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Kebanyakan dari peserta didik sibuk dengan urusan mereka masing-masing. Sebagian besar dari peserta didik menerima begitu saja penjelasan yang disampaikan oleh guru

¹⁰ Husamah Husamah, Diani Fatmawati, and Dwi Setyawan, 'Model Pembelajaran OIDDE Pada Matakuliah Pengetahuan Lingkungan Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Calon Guru Biologi', *Jurnal Bioedukatika*, 5.2 (2018), 73.

meskipun mereka tidak mengerti mengenai materi yang telah disampaikan.

Proses pembelajaran di sekolah membutuhkan hubungan komunikasi yang baik antara guru dan peserta didik sehingga proses pembelajaran yang terjadi secara sistematis dengan menggunakan beberapa aspek, seperti membutuhkan strategi pembelajaran yang sesuai. Pembelajaran harus didesain dengan baik agar proses pembelajaran yang terjadi dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Selama ini proses pembelajaran di sekolah lebih didominasi dengan metode ceramah, latihan soal, dan ditutup dengan pemberian tugas di rumah. Berbagai strategi pembelajaran telah diterapkan, namun hasilnya masih belum memuaskan.¹¹

Metode ceramah menyebabkan peserta didik hanya diam dan mendengarkan penjelasan dari guru dan cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Metode latihan soal tidak optimal karena peserta didik hanya mengerjakan soal-soal latihan di buku ajar biologi dengan cara memindahkan jawaban yang sudah tersedia di buku tersebut. Dalam pemberian tugas serta latihan semua peserta didik tidak mengerjakan sendiri melainkan melihat dan menyalin pekerjaan teman yang lainnya, sehingga diperlukan model pembelajaran yang dapat menarik peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Dampak dari adanya covid-19 yang mulai tersebar di Indonesia sejak awal tahun 2020, sangat berdampak pada sistem perekonomian, pendidikan, maupun dari segi sosial kemasyarakatan. Khususnya dalam sistem pendidikan Indonesia yang menerapkan sistem pembelajaran daring atau biasa diartikan belajar dari rumah melalui sistem daring. Dampak dari segi pendidikan menjadikan siswa beradaptasi lagi dengan kondisi

¹¹ Bambang Sri Anggoro, Nurul Puspita, and others, 'Mathematical-Analytical Thinking Skills: The Impacts and Interactions of Open-Ended Learning Method & Self-Awareness (Its Application on Bilingual Test Instruments)', *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 12.1 (2021), 89–107 <<https://doi.org/10.24042/ajpm.v12i1.8516>>.

lingkungan belajar yang sebelumnya belum pernah dirasakan oleh peserta didik. Keterbatasan media alat elektronik dan kuota internet menjadikan peserta didik kesusahan untuk mengakses pembelajaran daring.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan Judul “Pengaruh Model Pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) Berbasis Media Quizizz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 1 Padang Cermin”.

C. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Peserta didik masih kurang pemahaman dan menguasai materi yang dijelaskan guru
2. Guru masih menggunakan metode ceramah
3. Kemampuan berpikir kritis peserta didik rendah
4. Model pembelajaran yang digunakan belum mendukung peserta didik untuk berpikir secara kritis

D. Batasan Masalah

Karena keterbatasan kemampuan yang peneliti miliki dan supaya pembahasan lebih berfokus dan tidak menyimpang dari pokok masalah yang ingin diteliti, maka peneliti perlu membatasi kajian penelitian ini.

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X MIPA di SMAN 1 Padang Cermin
2. Mata pelajaran biologi
3. Penelitian ini hanya membahas kemampuan berpikir kritis

4. Dalam penelitian ini menggunakan model OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) dan menggunakan Media Quizizz

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan Batasan masalah diatas, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini “Apakah terdapat Pengaruh antara Model Pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) + media Quizizz, OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior), dan Konvensional Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Di SMAN 1 Padang Cermin” untuk membantu rumusan masalah tersebut, peneliti Menyusun pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh antara model pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) + media Quizizz, OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior), dan Konvensional kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X Di SMAN 1 Padang Cermin?

F. Tujuan Penelitian

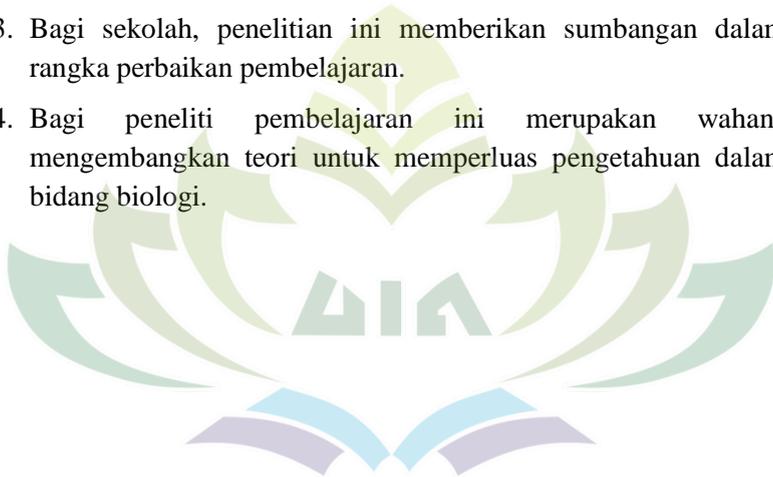
Dari rumusan masalah diatas maka didapatkan tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh antara model pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) + media Quizizz, OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior), dan Konvensional terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X Di SMAN 1 Padang Cermin

G. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak, diantaranya yaitu:

1. Bagi guru, dapat memanfaatkan model pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) dengan media Quizizz untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dan untuk menyelenggarakan pembelajaran yang lebih efektif.
2. Bagi siswa, dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam proses belajar dan mengembangkan potensi yang dimiliki dalam diri masing-masing siswa.
3. Bagi sekolah, penelitian ini memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran.
4. Bagi peneliti pembelajaran ini merupakan wahana mengembangkan teori untuk memperluas pengetahuan dalam bidang biologi.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. **Media Quizizz**
 - a. Pengertian Quizizz

Quizizz adalah aplikasi pendidikan berbasis game yang menyediakan aktivitas kelas multipemain dan membuat latihan di kelas menjadi menyenangkan dan interaktif. Quizizz memungkinkan siswa dapat menyelesaikan tugas kelas mereka di perangkat elektronik mereka. Tidak seperti aplikasi pembelajaran lainnya. Quizizz memiliki fitur permainan seperti avatar, tema, meme, dan musik yang menyenangkan dalam proses pembelajaran. Quizizz juga memungkinkan siswa untuk bersaing satu sama lain dan memotivasi mereka untuk belajar. Siswa akan mengambil kuis pada waktu yang sama di kelas dan memeriksa peringkat langsung di papan peringkat. Instruktur dapat memantau proses dan mengunduh laporan saat test selesai untuk mengevaluasi kinerja siswa. Gunakan aplikasi ini untuk merangsang minat dan membantu peserta didik focus pada pelajaran.¹²

Quizizz adalah sebuah web-tool untuk membuat kuis pembelajaran interaktif yang digunakan untuk pembelajaran di kelas. Kuis interaktif yang dibuat memiliki hingga 4 opsi termasuk jawaban yang benar dan dapat ditambahkan gambar ke latar belakang pertanyaan. Quizizz juga menyediakan data dan statistik nilai siswa. Implementasi menggunakan game quizizz siswa dapat melakukan latihan di kelas pada perangkat elektronik mereka. Game quizizz dapat membantu motivasi belajar siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa dengan

¹² Leony Sanga Lamsari Purba, 'Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran Quizizz Pada Mata Kuliah Kimia Fisika I', *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 12.1 (2019), 29.

menggunakan kertas. Aplikasi quizizz dapat digunakan oleh guru untuk melihat sejauhmana siswa dalam belajar.¹³

b. Kelebihan dan Kekurangan

Media pembelajaran yang dibuat dan digunakan oleh aplikasi quizizz berupa multimedia interaktif. Quizizz ini memiliki kelebihan yaitu dapat digunakan sebagai bahan evaluasi pembelajaran. Misalnya, terdapat data dan statistik kinerja peserta didik dimana hasilnya bisa menjadi bahan evaluasi tindak lanjut pembelajaran. Fitur lain dari media ini adalah digunakan sebagai media pekerjaan rumah (PR). Ini memberi siswa kesempatan untuk belajar di luar kelas, kelas virtual serta tempat belajar. Mainkan media ini. Permainan yang kreatif, inovati, bermanfaat, dan menyenangkan mendorong motivasi positif bagi kemauan belajar siswa.¹⁴ Kekurangan media quizizz yaitu pertama, mengalami penurunan pada ranking. Siswa bisa saja mengalami penurunan tingkat walaupun soal-soalnya telah dikerjakan semua. Hal ini, dikarenakan lama cepatnya pekerjaan yang mempengaruhi hasil nilai yang didapat. Jika siswa mengerjakan soal lebih cepat, maka hasil yang akan diperoleh akan semakin besar dan kedua dipengaruhi internet yang kuat. Quizizz sangat dipengaruhi oleh internet yang kuat sehingga bisa terjadi disconnect yang bisa menghambat pekerjaan siswa dalam mengisi soal quiz.¹⁵

c. Langkah-Langkah Media Quizizz

Media pembelajaran menggunakan aplikasi quizizz ini pembuatannya sangat mudah yaitu terlebih dahulu menyiapkan materi pada bentuk pertanyaan dan cara lain

¹³ Sri Mulyati and Hanif Evendi, 'Pembelajaran Matematika Melalui Media Game Quizizz Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP', *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3.1 (2020), 64–73.

¹⁴ Yulia Isratul Aini, 'Pemanfaatan Media Pembelajaran Quizizz Untuk Pembelajaran Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah Di Bengkulu', *Jurnal Kependidikan*, 2.25 (2019), 1–6.

¹⁵ Hendri Pandu Paksi, dan Lita Ariyanti, *Sekolah Dalam Jaringan* (Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2020).h.14

jawaban dalam aplikasi online quizizz ini. Setelah siap menggunakan kontennya silahkan untuk masuk ke aplikasi yang ada di web-nya yaitu www.Quizizz.com.

Untuk membuat dan menggunakan media quizizz ini, anda harus memulai dengan membuka website di alamat sebelumnya. Jika anda seorang pemula atau belum memiliki akun, silahkan masuk ke situs buat akun quizizz dan selesaikan pendaftaran. Jika anda sudah terdaftar gunakan akun anda untuk mengakses quizizz dan masuk dengan memasukkan alamat email dan password.

Kalau udah masuk ke dalam web tersebut maka kita akan dihadapkan pada library dengan koleksi media kuis yang sudah dibuat oleh pembuat kuis sebelum-sebelumnya. Kita dapat memilih dari kuis yang dapat digunakan siswa untuk belajar, mengerjakan pekerjaan rumah atau berlatih sendiri, dan pilih sesuai kebutuhan. Selain kuis yang tersedia, ada baiknya membuat jika konten-konten yang dikuiskan kita kreasikan sendiri dengan membuat kuis bahan-bahan kita sendiri dengan cara memilih membuat kuis atau creat my quiz.

Langkah-langkahnya dengan pertama-tama kita siapkan pertanyaan untuk konten kuis kreasi kita. Lalu kita buka aplikasi dan lakukan input pertanyaan-pertanyaan yang sudah kita siapkan. Setelah selesai silahkan dipublikasikan karya kita untuk bisa dimanfaatkan tidak hanya oleh kita tetapi oleh orang lain juga. Dengan cara ini, dapat lebih diperluas dengan menggunakan berbagai media yang dihasilkan. Teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran.¹⁶

¹⁶ Aini.h.3

2. Model Pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior)

a. Pengertian Pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior)

Model pembelajaran OIDDE merupakan model pembelajaran yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran pada para guru MIPA di sekolah yang bermaksud memunculkan nilai-nilai karakter serta mengintegrasikan nilai-nilai moral dan etika serta unsur-unsur karakter dalam pembelajaran yang diberikan kepada mahasiswa.¹⁷ Model pembelajaran OIDDE sebagai model yang memungkinkan mendukung teori pembelajaran yang diberikan dan dapat meningkatkan aktivitas siswa agar dapat menemukan dan memecahkan masalah, memiliki perilaku kerja sama, memiliki sikap etis dan mampu mengambil keputusan pula secara etis.¹⁸

b. Langkah-Langkah Pembelajaran OIDDE

Adapun langkah-langkah pembelajaran OIDDE sebagai berikut:

1) Tahap 1

Orientasi (Orientation) pada fase ini, guru mempersiapkan dan mengarahkan siswa untuk mempelajari materi atau mata pelajaran yang akan dipelajari dan meminta siswa secara individu untuk menuliskan temuan persoalan dilemma etis yang ditemukan pada materi yang disampaikan oleh guru. Untuk memperkuat dilema etik pada isu-isu (etika) mempelajari materi yang disajikan. Kemudian menyajikan materi yang teridentifikasi dan menyajikan cerita dilematis tentang 10 masalah atau menampilkan film dokumenter.

¹⁷ Atok Miftachul Hudha, *Etika Lingkungan (Teori Dan Praktik Pembelajarannya)* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2019).h.121

¹⁸ Husamah Husamah, Atok Miftachul Hudha, and Yuni Pantiwati, 'Pendampingan Guru SMPN 8 Kota Malang Dalam Mengembangkan Perilaku Etis Siswa Berbasis Model Pembelajaran OIDDE', *International Journal of Community Service Learning*, 2.2 (2018), 41–50.

Tentang masalah dilematis sesuai dengan materi yang dibahas atau memberikan presentasi terkait masalah dengan materi yang dibuat siswa.

2) Tahap 2

Identifikasi (Identify) pada fase ini, peserta didik melakukan kegiatan:

- a) Memberi kelompok kecil (4-5) secara heterogen.
- b) Menugaskan siswa secara individu mengidentifikasi hal-hal dilematis yang timbul atas masalah pada materi yang dipelajari sebagai bahan utama untuk diskusi kelompok.
- c) Menginstruksikan siswa (dalam sistem kelompok) untuk memberikan penjelasan masalah dilematis untuk penelitian, identifikasi, dan masalah yang dipilih sebagai topik diskusi.
- d) Mempertanyakan nilai-nilai kontradiktif yang ditemukan dalam dilema yang diidentifikasi.

3) Tahap 3

Diskusi (Discussion), pada fase ini aktivitas belajar yang dilakukan peserta didik yaitu:

- a) Menjadi fasilitator dan mediator dalam diskusi kelompok.
- b) Mengarahkan setiap kelompok diskusi untuk berdiskusi membahas isu dilematis dari masalah yang dipelajari.
- c) Meminta dan menginstruksikan setiap kelompok diskusi untuk menyampaikan atau mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas sekaligus tanya jawab dengan kelompok lain

4) Tahap 4

Keputusan (Decision), pada fase ini peserta didik melakukan kegiatan pengambilan keputusan etik, meliputi:

- a) Mengarahkan kelompok diskusi untuk mengambil keputusan pemecahan masalah dilematis atas masalah yang dipelajari.

- b) Menugaskan kelompok diskusi untuk membuat keputusan tentang dilema masalah yang dipelajari, misal: ketika masalah dilema etika ditentukan, keputusan yang dibuat diharapkan menjadi keputusan etis berdasarkan posisi (peran) yang ditetapkan.
- c) Meminta kelompok untuk membagikan hasil diskusi dan keputusan yang dibuat.

5) Tahap 5

Pengambilan keputusan (Engage In Behavior), pada fase ini menulis tindakan sebagai gambaran perilaku yang dilakukan dari hasil keputusan yang ditetapkan dan menyimpulkan atas materi yang dipelajari bersama.

c. Manfaat

Model pembelajaran OIDDE diharapkan berkontribusi besar dan diharapkan mampu memberi manfaat dalam peningkatan mutu siswa dalam pengambilan keputusan serta manfaat besar bagi dunia pendidikan, khususnya menambah dan memperkaya model pembelajaran yang telah ada. Secara spesifik sesuai dengan sintaks dari model pembelajaran ini memiliki manfaat yaitu:

- a) Orientation: siswa memiliki orientasi terhadap kasus terkait terhadap topik tertentu melalui cerita, narasi, ataupun dalam bentuk film dokumenter.
- b) Identify: siswa mampu melakukan pengidentifikasian masalah dari kasus yang ditemukan selama materi yang disajikan pada tahap orientasi.
- c) Discussion: siswa mampu melakukan diskusi dalam bentuk kelompok kecil dan mampu memecahkan kasus terpilih dari hasil identifikasi yang dilakukan secara etis.
- d) Engage in behavior: siswa diharapkan mampu berperilaku etis terhadap keputusan etis yang diambil melalui keputusan etis. Berperilaku etis mampu ditunjukkan

melalui pernyataan lisan (verbal) ataupun tindakan yang menggambarkan perilaku yang sebenarnya.¹⁹

Kelebihan model pembelajaran OIDDE yaitu model ini bersifat student cunter karena student cunter ini berpusat pada peserta didik jadi peserta didik mencari materi sendiri sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat terlatih dan bisa keasah.

3. Kemampuan Berpikir Kritis

1) Pengertian Berpikir Kritis

Menurut Ennis, berpikir kritis berarti berpikir mandiri dan reflektif dengan berfokus pada pengambilan keputusan tentang apa yang harus dipercaya dan apa yang harus dilakukan.²⁰ Menurut John Dewey, berpikir kritis merupakan sebagai pertimbangan aktif dan teliti mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan yang diterima begitu saja. Keyakinan atau bentuk pengetahuan itu dikaji dengan mencari alasan yang mendukung kesimpulan.²¹ Menurut Liliarsari, berpikir kritis terdiri dari menganalisis argumen dan mendapatkan wawasan tentang makna dan interpretasinya untuk mengembangkan pola argument logis. Menurut Emzir, berpikir kritis merupakan cara berpikir atau berpikir tingkat tinggi yang menciptakan kemampuan untuk mengidentifikasi suatu masalah, menganalisis dan menentukan langkah-langkah penyelesaiannya, menarik kesimpulan dan mengambil keputusan.²² Menurut Edward De Bono berpendapat bahwa berpikir kritis adalah suatu keterampilan dalam memilih mana

¹⁹ S Hudha, A. M., Amin, M., Bambang, S., & Akbar, 'Telaah Model-Model Pembelajaran Dan Sintaksnya Sebagai Upaya Pengembangan Model Pembelajaran "OIDDE"', *JPBI: Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 2.2 (2018), 121.

²⁰ Nurul Khasanah and Tomi Listiawan, 'Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Lingkaran', 2.9 (2017), 911–22.

²¹ Kasdin Sihorang, *Berpikir Kritis Kecakapan Hidup Di Era Digital* (Yogyakarta: PT Kanisius, 2019).h.35

²² Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif Dan Kualitatif*.h.255-

yang bernilai dari sekian banyak gagasan atau melakukan pertimbangan dari suatu keputusan. Setiap orang membutuhkan pemikiran kritis untuk mengatasi masalah dalam kehidupan nyata. Elder & Paul menyebutkan ada enam tingkatan berpikir kritis yaitu:

a) Berpikir yang tidak refleksikan (*unreflective thinking*)

Pemikir tidak menyadari peran berpikir dalam kehidupan, kurang mampu menilai, dan memperoleh berbagai kemampuan berpikir tanpa menyadarinya. Oleh karena itu, berpikir tidak dapat dinilai sebagai suatu kegiatan yang mengandung unsur berpikir. Mereka tidak menyadari standar yang tepat untuk penilaian berpikir yaitu kejelasan, ketepatan, relevansi, kelogisan.

b) Berpikir yang menantang (*challenged thinking*)

Pemikir mengenali peran berpikir dalam kehidupan, mengakui bahwa pemikiran berkualitas membutuhkan pemikiran sadar dan reflektif, dan pemikiran yang dibuat seringkali tidak memadai, tetapi tidak dapat mengidentifikasi dimana kekurangannya. Pemikir pada tingkat ini memiliki kemampuan berpikir yang terbatas.

c) Berpikir pemulaan (*beginning thinking*)

Pemikir mulai mengubah beberapa kemampuan berpikirnya tetapi memiliki wawasan terbatas. Mereka tidak memiliki rencana sistematis untuk meningkatkan kemampuan berpikirnya.

d) Berpikir latihan (*practicing thinking*)

Pemikir secara aktif menganalisis pemikiran mereka di banyak bidang, tetapi masih memiliki wawasan yang terbatas dalam tingkatan berpikir yang mendalam.

e) Berpikir lanjut (*advanced thinking*)

Seorang pemikir aktif menganalisis pikirannya dan memiliki pengetahuan penting tentang masalah dengan tingkat pemikiran yang dalam. Tetapi mereka tidak dapat

berpikir secara konsisten pada tingkat yang lebih tinggi dalam setiap aspek kehidupan mereka.

f) Berpikir yang unggul (*accomplished thinking*)

Pemikir menginternalisasi kemampuan dasar berpikir secara mendalam, berpikir kritis dilakukan secara sadar dan menggunakan intuisi tingkat tinggi. Mereka menilai pikiran mereka secara intuitif dengan kejelasan, relevansi, dan logika.

2) Tujuan Berpikir Kritis

Tujuan berpikir kritis diantaranya adalah untu:

- a) Mencapai pemahaman yang mendalam. Dengan memahami kita mengerti makna di balik ide-ide yang mengarahkan hidup kita sehari-hari. Pemahaman mengungkap makna dibalik suatu kejadian.
- b) Menentukan jawaban. Pemikiran kritis meneliti proses berpikir mereka sendiri dan proses berpikir orang lain untuk mengetahui apakah proses berpikir mereka masuk akal.
- c) Meneliti proses berpikir mereka sendiri pada saat menulis, memecahkan masalah, membuat keputusan, atau mengembangkan sebuah proyek.
- d) Mengevaluasi pemikiran tersirat dari apa yang telah mereka dengar dan baca.
- e) Mengabalisasi tingkat mental untuk menguji tingkat keandalannya.²³

3) Keutamaan Berpikir Kritis

a) Kerendahan Hati Intelektual

Mereka yang berpikir kritis tentang kemanusiaan intelektual sebenarnya menyadari batas-batas mereka sendiri dan terbuka untuk orang lain karena mereka akan

²³ Jhonson Elaine, *Contextual Teaching & Learning* (Bandung: Kaifa, 2009).h.187

sadar batas-batas itu. Orang-orang seperti itu selalu mau belajar dari orang lain. Selain itu, mereka yang berpikir kritis menghargai apa yang tidak mereka ketahui. Ia tidak berani menyimpulkan sesuatu tanpa mengetahui masalahnya dengan baik, tidak pula memberikan penilaian terhadap sesuatu tanpa dasar yang jelas dan pasti. Juga orang yang berkarakter ini menghindari keegoisan dan sok tahu.

b) Keberanian Intelektual

Humalitas intelektual tidak mematikan keberanian intelektual, sebaliknya sikap ini memberikan ruang bagi keutamaan intelektual ini. Artinya, orang yang rendah hati berani menghadapi kenyataan dan berani menyampaikan ide-ide yang benar karena dia mempunyai keyakinan yang teguh tentang kebenaran ide itu.

c) Empati Intelektual

Dari etimologi ini, arti dari empati merupakan masuk ke dalam perasaan orang lain atau situasi orang. Artinya, orang yang empati menempatkan dirinya pada posisi orang lain, tetapi tidak tenggelam di dalamnya dan memisahkan orang lain dari situasi tersebut.

d) Integritas Intelektual

Integritas intelektual adalah keutamaan lain dari berpikir kritis. Stephen L. Carter menjelaskan bahwa kejujuran adalah kata latin yang berasal dari kata “integer”, yang berarti utuh. Orang yang berintegritas adalah bagaikan sebuah angka yang utuh, sebuah pribadi yang utuh, seorang pribadi yang tak terpecah-pecah. Ia mempunyai pendirian. Orang seperti itu adalah orang yang solid yang menepati janjinya dan tidak ragu untuk melakukan hal yang benar. Karakter ini juga milik mereka yang berpikir kritis. Singkatnya, mereka yang berpikir kritis merupakan individu yang utuh dan kokoh serta berprinsip.

e) Keyakinan pada Rasionalitas

Keutamaan ini adalah dasar bentuk dari berpikir kritis. Keutamaan ini didasarkan pada alasan yang masuk akal. Apa yang dilakukan selalu berdasarkan pertimbangan dan pengolahan pemikiran rasional, baik dalam kehidupan pribadi maupun sosial.²⁴

4) Indikator Berpikir Kritis

Menurut Ennis indikator berpikir kritis yaitu:

Gambar 2.1

Indikator Berpikir Kritis

No	Keterampilan Berpikir Kritis	Sub Indikator
1	Memberi penjelasan sederhana	a. Menganalisis pernyataan
2	Membangun keterampilan dasar	b. Menilai hasil penelitian c. Menilai kredibilitas suatu sumber d. Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi
3	Membuat inferensi	e. Mereduksi dan menilai deduksi
4	Membuat penjelasan lebih lanjut	f. Mendefinisikan istilah g. Mengidentifikasi asumsi
5	Mengatur strategi dan Teknik	h. Memutuskan tindakan, berinteraksi dengan orang lain

²⁴ Kasdin Sihorang, *Berpikir Kritis Kecakapan Hidup Di Era Digital* (Yogyakarta: PT Kanisius, 2019).h.35

Menurut Edward Glaser indikator berpikir kritis yaitu:

- a) Mengenal masalah.
 - b) Menemukan cara-cara yang dapat dipakai untuk menangani masalah-masalah itu.
 - c) Mengumpulkan dan Menyusun informasi yang diperlukan.
 - d) Mengenal asumsi-asumsi dan nilai-nilai yang tidak dinyatakan.
 - e) Memahami dan menggunakan bahasa yang tepat, jelas, dan khas.
 - f) Menganalisis data.
 - g) Menilai fakta dan mengavaluasi pernyataan-pernyataan.
 - h) Mengenal adanya hubungan yang logis antara masalah-masalah.
 - i) Menarik kesimpulan-kesimpulan dan kesamaan-kesamaan yang diperlukan.
 - j) Menguji kesamaan-kesamaan dan kesimpulan-kesimpulan yang seseorang ambil.
 - k) Menyusun kembali pola-pola keyakinan seseorang berdasarkan pengalaman yang lebih luas.
 - l) Membuat penilaian yang tepat tentang hal-hal yang kualitas-kualitas tertentu dalam kehidupan sehari-hari.
- 5) Cara Meningkatkan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan proses mental untuk menganalisis atau menilai informasi yang didapat diperoleh dari hasil pengamatan, pengalaman, akal sehat, atau komunikasi. Menurut penelitian yang dilakukan Hasruddin, ada beberapa cara untuk memaksimalkan berpikir kritis, yaitu: berbagi dengan teman, bertanya, mengamati, menemukan, merefleksi, dan membangun pengetahuan yang didapat.

4. Pembelajaran Biologi

Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses atau cara menjadikan seseorang belajar. Dalam arti yang luas, pembelajaran diartikan sebagai suatu proses atau kegiatan sistematis yang bersifat interaktif dan komunikatif antara guru dengan peserta didik, sumber belajar dan lingkungan untuk menciptakan suatu kondisi yang memungkinkan terjadinya tindakan belajar peserta didik, baik di kelas maupun diluar kelas, dihadiri guru secara fisik maupun tidak untuk menguasai kompetensi yang ditentukan.²⁵

Tiga cabang keilmuan yang harus dikuasai peserta didik merupakan biologi. Biologi adalah bidang yang memiliki cakupan yang luar biasa, dan siapapun yang mengikuti berita akan mengetahui bahwa biologi berkembang dengan kecepatan yang terus meningkat. Biologi sebagai salah satu bidang IPA menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep proses sains.²⁶

IPA merupakan ilmu yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen/sistematis artinya pengetahuan itu saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan-pengetahuan itu tidak hanya berlaku atau oleh seseorang atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten.²⁷

Pembelajaran IPA pada hakikatnya merupakan produk ilmiah, proses ilmiah dan juga sikap ilmiah. Sebagai proses ilmiah didefinisikan semua kegiatan ilmiah untuk

²⁵ M Syakur, *Pembelajaran Tematik Untuk Kelas Rendah* (Kudus: Aseifa Jendela Ilmu).h.1

²⁶ Bambang Sri Anggoro, Nukhbatul Bidayati Haka, and Hawani Hawani, 'Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Alquran Hadith Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X Di Tingkat SMA/MA', *Biodik*, 5.2 (2019), 164–72.

²⁷ Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar* (Jakarta: PT. Indeks, 2016).h.3

menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk ilmiah didefinisikan sebagai hasil belajar, berupa pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah atau diluar sekolah ataupun bahan bacaan untuk penyebaran atau transfer pengetahuan. Sebagai metode ilmiah dimaksudkan bahwa metodologi atau metode yang digunakan untuk menemukan sesuatu pada umumnya berupa riset yang lazim disebut metode ilmiah.²⁸

Pentingnya pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar diarahkan pada peningkatan aktivitas dalam proses pembelajaran berlangsung secara optimal berdampak kepada pemahaman isi materi oleh peserta didik, dengan kata lain peserta didik memerlukan pendidik yang kreatif yang dapat mengemas pembelajaran biologi dengan menjadi lebih baik, menarik dan digemari oleh peserta didik.²⁹ Dan pendidik perlu memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik suatu materi pelajaran serta pendidik perlu berupaya menggunakan berbagai metode maupun strategi yang bervariasi, serta menyiapkan bahan ajar yang sesuai dan tepat sehingga dapat memotivasi peserta didik untuk senang dalam belajar.³⁰

Proses pembelajaran biologi adalah adanya interaksi antara subjek didik (siswa) yang memiliki karakteristiknya masing-masing dengan objek (biologi sebagai ilmu) untuk mencapai tujuan tertentu yaitu, untuk membangun pengetahuan, keterampilan dan pembentukan nilai-nilai. Peserta didik sebagai subyek didik tidak menerima begitu saja pembelajaran biologi yang diberikan oleh guru, akan tetapi ada interaksi antara peserta didik, guru, dan objek biologi yang dipelajari. Setiap ilmu memiliki tujuan, masalah, dan cara memepelajarinya sehingga dapat membawa konsekuensi

²⁸ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010).h.86

²⁹ Sri Anggoro, Bidayati Haka, and Hawani.h.165-166

³⁰ Rahmat Diyanto Fitri Dwi Kusuma, Sri Purwanti Nasution, and Bambang Sri Anggoro, 'Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer', *Desimal: Jurnal Matematika*, 1.2 (2018), 191.

logis dalam cara mengajarkannya. IPA biologi adalah ilmu yang mempelajari obyek dan persoalan gejala alam. Secara garis besar, biologi meliputi 2 kegiatan utama yaitu pengamatan untuk memperoleh bukti-bukti empiris dan proses penalaran untuk memperoleh konsep-konsep. Belajar biologi merupakan suatu kegiatan untuk mengungkap rahasia alam yang berkaitan dengan makhluk hidup.³¹

B. Penelitian Yang Relevan

1. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ary Lasmana, Riskan Qadar, dan Muliati Syam. Dengan judul penelitian “Pengaruh Model OIDDE terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di SMAN 2 Berau Pada Materi Suhu dan Kalor.” Hasil penelitiannya yaitu pengaruh model OIDDE terdapat kemampuan berpikir kritis siswa di SMAN 2 Berau. Terdapat pengaruh lebih besar terhadap nilai rata-rata pretest yaitu 12,31% dibandingkan nilai rata-rata posttest yaitu 61,31%. Persamaan pada penelitian ini yaitu: sama-sama menggunakan model OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior). Perbedaannya yaitu melihat kemampuan berpikir kritis pada biologi sedangkan peneliti melihat kemampuan berpikir kritis pada suhu dan kalor. Tempat penelitian yang digunakan juga berbeda tempat penelitian yang dilakukan oleh Ary Lasmana, dkk yaitu di SMAN 2 Barau sedangkan peneliti di SMAN 1 Padang Cermin.³²
2. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmania Rahman, Erric Kondoy, dan Awaluddin Hasdin. Dengan judul penelitian “Penggunaan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pemberian Kuis Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar mahasiswa.”

³¹ Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru, 1989).h.2

³² Ary Lasmana, Riskan Qadar, and Muliati Syam, ‘Pengaruh Model Pembelajaran OIDDE Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di SMAN 2 Berau Pada Materi Suhu Dan Kalor’, *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika*, 1.01 (2020), 11–18.

Hasil penelitiannya yaitu pengaruh penggunaan aplikasi quizizz dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa sebesar 56,25% dan sisanya sebesar 43,75% dipengaruhi variable lain. Persamaan pada penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan media quizizz. Perbedaannya yaitu dalam menggunakan media ini penulis melihat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa tetapi melihat kemampuan berpikir kritis.³³

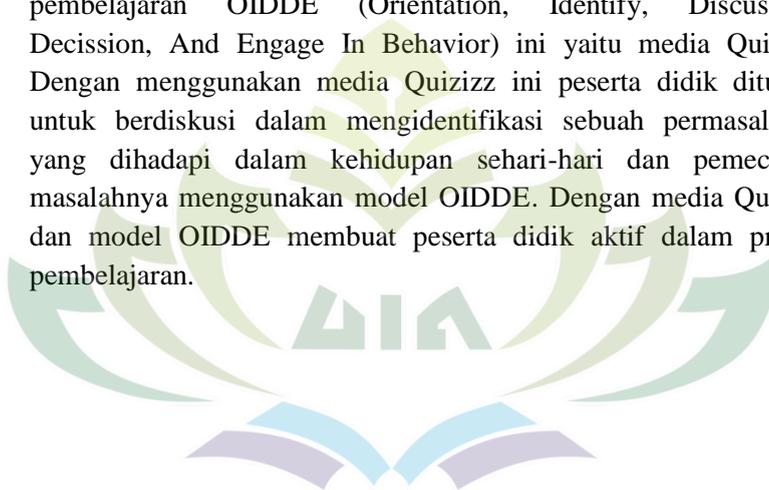
C. Kerangka Berpikir

Belajar yang merupakan proses kegiatan untuk mengubah tingkah laku peserta didik, ternyata banyak faktor yang mempengaruhinya. Salah satu faktor keberhasilan peserta didik adalah dengan memperbaiki pembelajaran yakni model dan media. Karena peserta didik akan bosan bila pembelajaran dilakukan dengan cara monoton. Penggunaan model dan media pembelajaran yang tepat dan sesuai dapat mengakibatkan proses belajar mengajar akan berlangsung dengan baik. Tetapi pada kenyataannya dalam pembelajaran IPA di kelas X SMAN 1 Padang Cermin belum dapat memanfaatkan model dan media dengan baik. Sehingga kemampuan berpikir peserta didik masih rendah, peserta didik cenderung malas-malasan, merasa jenuh, serta kurangnya antusiasme peserta didik dalam menjawab pertanyaan. Lebih tepatnya peserta didik tidak di tuntut untuk aktif dalam proses pembelajaran. Padahal seperti yang diharapkan yang sesuai dengan kurikulum 2013 bahwa dalam proses pembelajaran peserta didik harus aktif dan pendidik hanya mengarahkan. Padahal di dalam pembelajaran harus terdapat interaksi antara peserta didik dengan pendidik yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Sehingga peserta didik mampu menghadapi masalah-masalah diproses pembelajaran maupun kehidupannya.

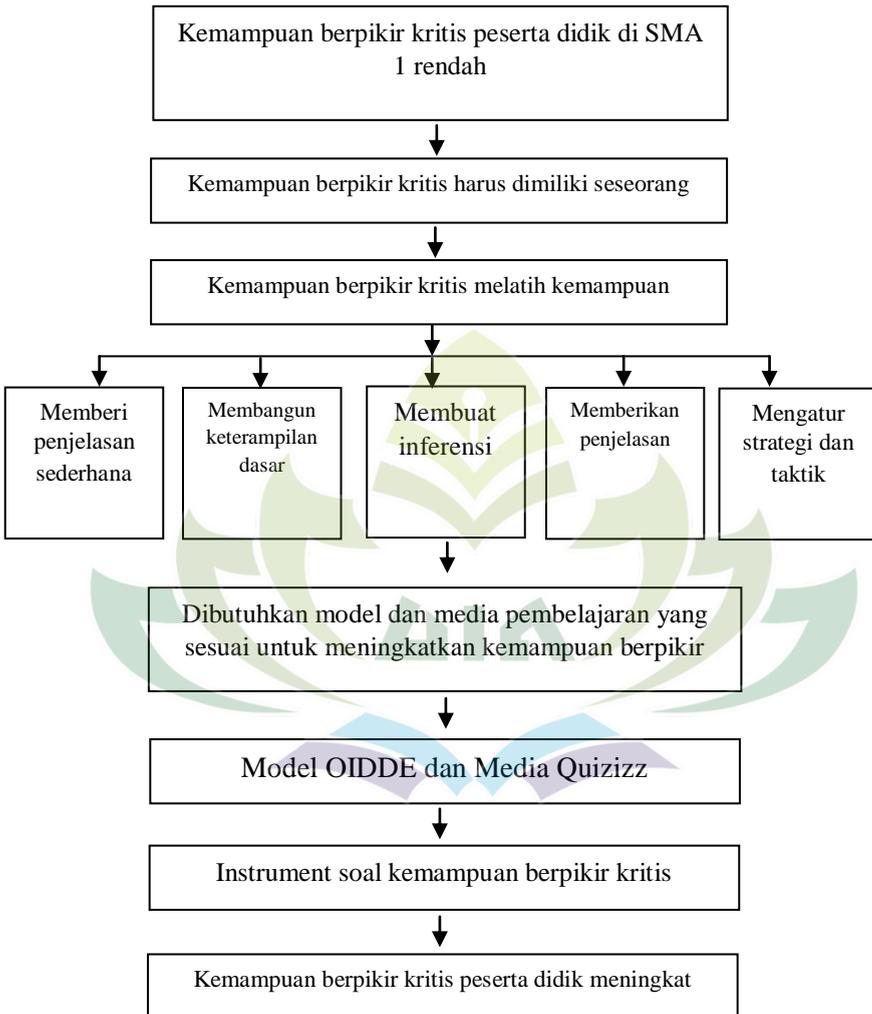
³³ Rahmania Rahman, Erric Kondoy, and Awaluddin Hasrin, 'Penggunaan Aplikasi Quizziz Sebagai Media Pemberian Kuis Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa', *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4.3 (2020), 60–66.

Adapun diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu dengan model pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage Behavior). Pembelajaran ini berpusat pada peserta didik, dan dapat bertukar pikiran ketika melakukan diskusi dapat mengidentifikasi permasalahan dan kemudian dapat memecahkan masalah dan memberikan peluang peserta didik bekerja secara otonom mengonstruksikan belajar mereka sendiri, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Salah satu media yang tepat dalam model pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) ini yaitu media Quizizz. Dengan menggunakan media Quizizz ini peserta didik dituntut untuk berdiskusi dalam mengidentifikasi sebuah permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari dan pemecahan masalahnya menggunakan model OIDDE. Dengan media Quizizz dan model OIDDE membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajaran.



Gambar 2.2
Bagan Kerangka Berpikir



D. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis penelitian “Pengaruh antara Model Pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) + media Quizizz, OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior), dan Konvensional Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Mata Pelejaran Biologi Di SMAN 1 Padang Cermin” yaitu :

1. Hipotesis Penelitian

H_1 = Terdapat pengaruh antara model pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) + media Quizizz, OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior), dan Konvensional terhadap Kemampuan Berpikir Kritis peserta didik kelas X di SMAN 1 Padang Cermin pada mata pelajaran Biologi.

2. Hipotesis Statistik

Adapun hipotesis yang digunakan yaitu:

a. H_0 = Tidak terdapat pengaruh antara model pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) + media Quizizz, OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior), dan Konvensional terhadap Kemampuan Berpikir Kritis peserta didik kelas X di SMAN 1 Padang Cermin pada mata pelajaran Biologi.

H_1 = Terdapat pengaruh antara model pembelajaran OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior) + media Quizizz, OIDDE (Orientation, Identify, Discussion, Decission, And Engage In Behavior), dan Konvensional terhadap Kemampuan Berpikir Kritis peserta didik kelas X di SMAN 1 Padang Cermin pada mata pelajaran Biologi.



DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Yulia Isratul, 'Pemanfaatan Media Pembelajaran Quizizz Untuk Pembelajaran Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah Di Bengkulu', *Jurnal Kependidikan*, 2.25 (2019), 1–6
- Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2015)
- Anggoro, Bambang Sri, Safitri Agustina, Ramadhana Komala, Komarudin Komarudin, Kittisak Jermsttiparsert, and Widyastuti Widyastuti, 'An Analysis of Students' Learning Style, Mathematical Disposition, and Mathematical Anxiety toward Metacognitive Reconstruction in Mathematics Learning Process Abstract', *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10.2 (2019), 187–200 <<https://doi.org/10.24042/ajpm.v10i2.3541>>
- Anggoro, Bambang Sri, Nurul Puspita, Dona Dinda Pratiwi, Safitri Agustina, Ramadhana Komala, Rany Widyastuti, and others, 'Mathematical-Analytical Thinking Skills: The Impacts and Interactions of Open-Ended Learning Method & Self-Awareness (Its Application on Bilingual Test Instruments)', *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12.1 (2021), 89–107 <<https://doi.org/10.24042/ajpm.v12i1.8516>>
- Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Yogyakarta: Rineka Cipta, 2016)
- Arikunto, Suharsimi, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012)
- Atok Miftachul Hudha, *Etika Lingkungan (Teori Dan Praktik Pembelajarannya)* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2019)
- BSNP, *Panduan Penyusunan KTSP* (Jakarta: Depdiknas, 2013)
- Diyanto Fitri Dwi Kusuma, Rahmat, Sri Purwanti Nasution, and Bambang Sri Anggoro, 'Desimal: Jurnal Matematika

- Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer', 1.2 (2018), 191–99
<<http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/desimal/index>>
- Dwi Susanti, Chairul Anwar, Fredi Ganda Putra, Netriwati, Kiki Afandi, and Santi Widyawati, 'Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Tipe POE Dan Aktivitas Belajar Terhadap Kemampuan Metakognitif', *Inomatika*, 2.2 (2020), 93–105 <<https://doi.org/10.35438/inomatika.v2i2.199>>
- Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif Dan Kualitatif*
- Hardiyanto, Wahyu, and Rusgianto Heri Santoso, 'The Effectiveness of PBL Setting TTW and TPS Seen from Students Learning Achievement , Critical Thinking and Self-Efficacy', *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5.1 (2018), 116–26
- Hendri Pandu Paksi, dan Lita Ariyanti, *Sekolah Dalam Jaringan* (Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2020)
- Hudha, A. M., Amin, M., Bambang, S., & Akbar, S, 'Telaah Model-Model Pembelajaran Dan Sintaksnya Sebagai Upaya Pengembangan Model Pembelajaran "OIDDE"', *JPBI: Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 2.2 (2018), 121
- Husamah, Husamah, Diani Fatmawati, and Dwi Setyawan, 'Model Pembelajaran OIDDE Pada Matakuliah Pengetahuan Lingkungan Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Calon Guru Biologi', *Jurnal Bioedukatika*, 5.2 (2018), 73
- Husamah, Husamah, Atok Miftachul Hudha, and Yuni Pantiwati, 'Pendampingan Guru SMPN 8 Kota Malang Dalam Mengembangkan Perilaku Etis Siswa Berbasis Model Pembelajaran OIDDE', *International Journal of Community Service Learning*, 2.2 (2018), 41–50
- I Wayan Sadia, *Model Pembelajaran Yang Efektif Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis* (Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan GaPnesha, 2008)
- Jhonson Elaine, *Contextual Teaching & Learning* (Bandung: Kaifa,

2009)

- Kasdin Sihorang, *Berpikir Kritis Kecakapan Hidup Di Era Digital* (Yogyakarta: PT Kanisius, 2019)
- Khasanah, Nurul, and Tomi Listiawan, 'Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Lingkaran', 2.9 (2017), 911–22
- Kusuma, Rahmat Diyanto Fitri Dwi, Sri Purwanti Nasution, and Bambang Sri Anggoro, 'Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer', *Desimal: Jurnal Matematika*, 1.2 (2018), 191
- Lasmana, Ary, Riskan Qadar, and Muliati Syam, 'Pengaruh Model Pembelajaran OIDDE Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di SMAN 2 Berau Pada Materi Suhu Dan Kalor', *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika*, 1.01 (2020), 11–18
- M Syakur, *Pembelajaran Tematik Untuk Kelas Rendah* (Kudus: Aseifa Jendela Ilmu)
- Mulyati, Sri, and Hanif Evendi, 'Pembelajaran Matematika Melalui Media Game Quizizz Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP', *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3.1 (2020), 64–73
- Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru, 1989)
- Novalia, Muhamad Syazali, Achi Rinaldi, *Statistika Inferensial Untuk Ilmu Sosial Dan Pendidikan* (Bogor: PT. Penerbit IPB Press, 2021)
- Novalia, Muhammad Syazali, *Olah Data Penelitian Pendidikan* (Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja, 2013)
- Purba, Leony Sanga Lamsari, 'Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran Quizizz Pada Mata Kuliah Kimia Fisika I', *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 12.1 (2019), 29
- Rahman, Rahmania, Erric Kondoy, and Awaluddin Hasrin, 'Penggunaan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pemberian Kuis

- Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa', *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4.3 (2020), 60–66
- Rahmatika Rahayu dan M. Djazari, 'Analisis Kualitas Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi', *Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia*, 14.1 (89AD), 89
- Sarniah, Siti, Chairul Anwar, and Rizki Wahyu Yunian Putra, 'Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis', *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3.1 (2019), 87 <<https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i1.709>>
- Sri Anggoro, Bambang, Nukhbatul Bidayati Haka, and Hawani Hawani, 'Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Alquran Hadith Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X Di Tingkat SMA/MA', *Biodik*, 5.2 (2019), 164–72
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016)
- Thahir, A., C. Anwar, A. Saregar, L. Choiriah, F. Susanti, and A. Pricilia, 'The Effectiveness of STEM Learning: Scientific Attitudes and Students' Conceptual Understanding', *Journal of Physics: Conference Series*, 1467.1 (2020) <<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012008>>
- Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010)
- Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar* (Jakarta: PT. Indeks, 2016)
- Widyastuti, Rany, Suherman, Bambang Sri Anggoro, Hasan Sastra Negara, Mientarsih Dwi Yuliani, and Taza Nur Utami, 'Understanding Mathematical Concept: The Effect of Savi Learning Model with Probing-Prompting Techniques Viewed from Self-Concept', *Journal of Physics: Conference Series*, 1467.1 (2020)