INVENTARISASI TEKNIK MENGAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN GURU UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP EVOLUSI DI KELAS XII SMA DI KOTA PONTIANAK

SKRIPSI

OLEH
ALFIYA SALSABILA
NIM. F1071181027

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

INVENTARISASI TEKNIK MENGAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN GURU UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP EVOLUSI DI KELAS XII SMA DI KOTA PONTIANAK

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan
Alam Program Studi Pendidikan Biologi

OLEH
ALFIYA SALSABILA
F1071181027

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

INVENTARISASI TEKNIK MENGAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN GURU UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP EVOLUSI DI KELAS XII SMA DI KOTA PONTIANAK

ALFIYA SALSABILA
F1071181027

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Dr. Wolly Candramila, M.Si
NIP 197508232005012001

Pembimbing II

Asriah Nurdini M., S.Si, M.Pd, Ph.D
NIP 198105112005012002

Penguji I

Titin, S.Pd.Si, M.Pd
NIP 198402022008012006

Penguji II

Hayatul Fajri, S.Si, M.Si
NIP 198801102020122007

Mengetahui
Ketua Program Studi

Dr. Afandi, M.Pd
NIP 198705282008121002

INVENTARISASI TEKNIK MENGAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN GURU UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP EVOLUSI DI KELAS XII SMA DI KOTA PONTIANAK

ALFIYA SALSABILA
F1071181027

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Dr. Wolly Candramila, M.Si
NIP 197508232005012001

Pembimbing II

Asriah Nurdini M., S.Si, M.Pd, Ph.D
NIP 198105112005012002

Penguji I

Titin, S.Pd.Si, M.Pd
NIP 198402022008012006

Penguji II

Hayatul Fajri, S.Si, M.Si
NIP 198801102020122007

Mengetahui
Ketua Jurusan PMIPA

Dr. Kurnia Ningsih, M.Pd
NIP 196703191991012001

INVENTARISASI TEKNIK MENGAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN GURU UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP EVOLUSI DI KELAS XII SMA DI KOTA PONTIANAK

ALFIYA SALSABILA
F1071181027

Disetujui Oleh:

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Wolly Candramila, M.Si	Asriah Nurdini M., S.Si, M.Pd, Ph.D
NIP 197508232005012001	NIP 198105112005012002

Disahkan Oleh :

Dekan

Dr. H. Ahmad Yani, M.Pd
NIP 196604011991021001

Lulus Tanggal: 30 Juli 2024

LEMBAR PENGESAHAN

JENIS-JENIS MEDIA YANG DIGUNAKAN OLEH GURU PADA MATERI EVOLUSI DI KELAS XII SMA DI KOTA PONTIANAK

ARTIKEL PENELITIAN

ALFIYA SALSABILA
F1071181027

Disetujui Oleh:

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Wolly Candramila, M.Si	Asriah Nurdini M., S.Si, M.Pd, Ph.D
NIP 197508232005012001	NIP 198105112005012002

Mengetahui,

Dekan FKIP Universitas Tanjungpura	Ketua Jurusan PMIPA
Dr. H. Ahmad Yani T., M.Pd	Dr. Kurnia Ningsih, M.Pd
NIP 196604011991021001	NIP 196703191991012001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Alfiya Salsabila

NIM : F1071181027

Jurusan/Prodi : PMIPA/Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa artikel yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan artikel ini hasil jiplakan saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pontianak, 18 September 2024

Yang membuat pernyataan,



Alfiya Salsabila

NIM F1071181027

ABSTRAK

Perencanaan pembelajaran diantaranya penentuan teknik mengajar dan media pembelajaran perlu dilakukan sebelum melaksanakan proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan teknik mengajar, media pembelajaran, serta penggunaannya oleh guru dalam menyampaikan konsep evolusi di kelas XII SMA di Kota Pontianak. Penelitian menggunakan metode survei dengan pendekatan kualitatif dan teknik partisipatori, yaitu pengambilan data hanya di sekolah-sekolah yang memberikan ijin untuk pelaksanaan penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket dan lembar observasi. Data yang diperoleh dari setiap instrumen pengumpulan data direkapitulasi untuk jawaban-jawaban yang serupa. Masing-masing teknik mengajar dan media pembelajaran dijelaskan secara deskriptif untuk membedakan satu sama lainnya, terutama bila ada teknik mengajar dan media pembelajaran yang sama namun berbeda secara penggunaan dan pemanfaatannya. Hasil penelitian diperoleh 9 jenis teknik mengajar dengan 7 kombinasi yang digunakan oleh guru di 19 SMA di Kota Pontianak dalam menyampaikan materi Evolusi. Teknik yang paling banyak digunakan guru ialah diskusi dan tanya jawab. Sedangkan media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran materi Evolusi oleh guru di 19 SMA di Kota Pontianak sebanyak 7 jenis dengan 6 kombinasi dan media yang paling banyak digunakan guru ialah power point.

Kata kunci: Teknik mengajar, Media pembelajaran, Evolusi, Kombinasi teknik mengajar dan Pemahaman konsep

ABSTRACT

Lesson planning should be carried out before the learning process begins, including determining teaching techniques and instructional media. This study aims to describe the teaching techniques, instructional media, and their use by teachers in delivering the concept of evolution in Grade XII of senior high schools in Pontianak City. The research employed a qualitative and participatory survey method, where data collection was conducted only in schools that granted permission for the study. Data were collected using questionnaires and observation sheets. The data obtained from each instrument were compiled based on similar responses. Each teaching technique and instructional medium was described descriptively to distinguish them from one another, mainly when the same technique or medium was used differently in terms of application and utilization. The results showed nine types of teaching techniques, with seven combinations used by teachers in 19 senior high schools in Pontianak City to teach evolution. The most common techniques were discussion and question-and-answer. As for instructional media, seven types with six combinations were used, with PowerPoint being the most frequently utilized medium.

Keywords: Teaching techniques, Learning media, Evolution, Combination of teaching techniques, and Concept understanding.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan penulis kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas anugerah, rahmat serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul: Inventarisasi Teknik Mengajar dan Media Pembelajaran Guru Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Evolusi di Kelas XII SMA di Kota Pontianak. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam penyusunan skripsi Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura, Pontianak.

Skripsi ini tidak mungkin terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak baik waktu, tenaga, dan pikiran demi membantu penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu penulis menyampaikan Terima kasih kepada:

1. Dr. Wolly Candramila, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing I, yang telah mencurahkan perhatian, bimbingan, doa, dan restu yang sangat berarti kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Asriah Nurdini Mardiyyaningsih, S.Si, M.Pd, Ph.D Selaku Dosen Pembimbing II sekaligus Kepala Laboratorium Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura.
3. Titin, S.Pd.Si, M.Pd selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan arahan, serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Hayatul Fajri, S.Si, M.Si selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan arahan, serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Dodi juniardi, S.P selaku guru Biologi SMA Negeri 5 Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
6. Elly Dzulaicha, S.P selaku guru Biologi SMA Negeri 9 Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
7. Fopi Asmediar, S.P selaku guru Biologi SMA Negeri 8 Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
8. Ruwiyanti, S.Pd, M.Pd selaku guru Biologi SMA Negeri 6 Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
9. Heni, S. Pd selaku guru Biologi SMA Negeri 11 Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
10. Helda Susanti S.Hut selaku guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
11. Nina Triyatnita Kusumaningati, A.Md selaku guru Biologi SMAS Islam Hruniyah dan SMAS PGRI 1 Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
12. Julkrisno, S.Pd selaku guru Biologi SMAS Santun Untan Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
13. Puti Pajar Melati, S.Pd selaku guru Biologi SMAS Koperasi Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
14. Robert Sutarja, S.Pd selaku guru Biologi SMAS Santo Paulus Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
15. Margaretha Madona, S.Pd selaku guru Biologi SMAS YPK Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.

16. Anania Suprianingsih, S.P selaku guru Biologi SMAS Gembala Baik Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
17. Sri Maryani, S.Hut selaku guru Biologi SMAS Kapuas Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
18. Adrianus, S.Si, M.Pd selaku guru Biologi SMAS Santo Fransiskus Asisi Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
19. Nabilah Muslimah, S.Pd selaku guru Biologi SMAS Mujahidin Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
20. Syarifah Dien Ainul Hasymi, S.T selaku guru Biologi SMAS Islamiyah Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
21. Ika Wahyu Atmarazaqi, S.Si selaku guru Biologi SMAS Muhammadiyah 2 Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
22. Ulin Hutapea, S. Pd selaku guru Biologi SMAS Kristen Immanuel Pontianak yang telah bersedia sebagai partisipan penelitian.
23. Dr. Ahmad Yani T, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura.
24. Dr. Hj. Kurnia Ningsih selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura.
25. Dr. Afandi, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura.
26. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura yang telah membekali penulis berbagai ilmu selama perkuliahan sampai akhir penulisan skripsi.

27. Orang tua tercinta dan keluarga besar yang telah mendoakan, memberi dukungan, dan memotivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
28. Teman-teman kelas dan sahabat terdekat saya yang telah mendoakan, memberikan dukungan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu demi sempurnanya skripsi ini, penulis sangat membutuhkan dukungan dan sumbangsih pikiran yang berupa kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Pontianak, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR LAMPIRAN x

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Pertanyaan Penelitian 7

C. Tujuan Penelitian 7

D. Manfaat Hasil Penelitian 8

1. Manfaat untuk Guru 8

2. Manfaat untuk Sekolah 8

3. Manfaat untuk Peneliti 8

E. Definisi Operasional 9

BAB II KAJIAN PUSTAKA 11

A. Teknik Mengajar 11

B. Media Pembelajaran 17

1. Pengertian Media Pembelajaran 17

2. Fungsi Media Pembelajaran 18

3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran 20

C. Konsep Evolusi 24

BAB III METODE PENELITIAN 29

A. Jenis Penelitian 29

B. Kehadiran Peneliti 29

C. Waktu dan Lokasi Penelitian 29

D. Partisipan Penelitian 30

E. Pengambilan Sampel 31

F. Teknik Pengumpulan Data 31

G. Instrumen Pengumpulan Data 33

H. Prosedur Penelitian 34

I. Analisis Data 36

J. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data 37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 39

A. Hasil Penelitian 39

B. Pembahasan 45

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 65

A. Kesimpulan 65

B. Saran 65

DAFTAR PUSTAKA 66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan antara metode dengan teknik mengajar..... 14

Tabel 3.1 Perencanaan penelitian…….. 29

Tabel 4.1 Teknik mengajar dan kombinasinya yang digunakan oleh guru dalam pengajaran materi Evolusi di kelas XII SMA di Kota Pontianak..... 39

Tabel 4.2 Teknik mengajar yang dipilih dan pertimbangan pemilihannya oleh guru di 19 SMA di Kota Pontianak dalam pengajaran materi Evolusi..... 41

Table 4.3 Media pembelajaran dan kombinasinya yang digunakan oleh guru dalam pengajaran materi Evolusi di kelas XII SMA di Kota Pontianak..... 43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Contoh Media yang Digunakan oleh Guru..... 60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus Pembelajaran 86

Lampiran 2. Kisi-kisi Pedoman Wawancara Pra-riset 88

Lampiran 3. Pedoman Wawancara Pra-riset 90

Lampiran 4. Surat Permohonan Wawancara dan Observasi Pra-riset 91

Lampiran 5. Lembar Jawaban Pra-riset Guru SMA Muhammadiyah 1 Pontianak 92

Lampiran 6. RPP Materi Evolusi Guru Muhammadiyah 1 Pontianak SMA 95

Lampiran 7. Daftar Nilai Evolusi Siswa SMA Muhammadiyah 1 Pontianak Tahun Pelajaran 2021/2022 118

Lampiran 8. Lembar Bukti telah Melakukan Wawancara Pra-riset di SMA Muhammadiyah 1 Pontianak 122

Lampiran 9. Surat Balasan SMA Muhammadiyah 1 Pontianak 123

Lampiran 10. Lembar Surat Permohonan sebagai Partisipan 124

Lampiran 11. Lembar Surat Pernyataan sebagai Partisipan..... 125

Lampiran 12. Lembar Kisi-Kisi Angket Penilitian 126

Lampiran 13. Lembar Angket Penelitian 128

Lampiran 14. Lembar Observasi RPP..... 141

Lampiran 15. Lembar Observasi Media Pembelajaran..... 142

Lampiran 16. Lembar Validasi Instrumen Sebelum Revisi 144

Lampiran 17. Lembar Validasi Instrumen Setelah Revisi 148

Lampiran 18. Lembar Rubrik Validasi Angket Penelitian..... 152

Lampiran 19. Daftar SMA Negeri dan Swasta di Kota Pontianak 154

Lampiran 20. Dokumentasi Lembar Validasi Dosen 157
Lampiran 21. Dokumentasi Surat Pernyataan sebagai Partisipan..... 161
Lampiran 22. Dokumentasi Penelitian di SMA Negeri dan Swasta di Kota Pontianak 166
Lampiran 23. Data Hasil Penelitian Teknik Mengajar Guru 168
Lampiran 24. Data Hasil Penelitian Media Pembelajaran Guru 169
Lampiran 25. Lembar Angket Guru..... 170
Lampiran 26. Lembar Observasi Media Pembelajaran Guru..... 172
Lampiran 27. Lembar Observasi RPP Guru 173
Lampiran 28. Surat Balasan Penelitian dari Sekolah 174

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kegiatan belajar mengajar (KBM) merupakan interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa di lingkungan pendidikan. Menurut Hilman dkk (2022), kegiatan belajar mengajar adalah proses penyampaian ilmu atau transformasi ilmu yang dilakukan oleh guru dan siswa, proses kegiatan belajar mengajar (KBM) dapat dilakukan secara formal ataupun nonformal, disesuaikan dengan kondisi dan keadaan yang ada. Di lingkungan sekolah, siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda, baik kemampuan awal, minat, dan gaya belajarnya masing-masing. Menurut Suwardana (2021) mengajar siswa yang memiliki kemampuan heterogen pun memiliki perbedaan dengan mengajar siswa yang memiliki kemampuan homogen. Oleh karena itu, sebelum kegiatan belajar mengajar berlangsung perlu dilakukan perencanaan kegiatan belajar mengajar (Suwardana, 2021).

Perencanaan pembelajaran adalah sesuatu yang disusun secara sistematis dalam suatu pembelajaran yang akan disalurkan kepada siswa (Nadzir, 2013). Perencanaan kegiatan belajar mengajar di antaranya ada teknik mengajar dan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran sangat penting dalam meningkatkan minat belajar siswa (Nurfadhillah, 2021). Menurut Widyahening (2018) dalam proses belajar mengajar, guru membutuhkan teknik pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta

didik dan materi pembelajaran yang hendak diajarkan. Teknik mengajar dan media pembelajaran juga dapat menunjang proses pembelajaran biologi di sekolah. Menurut Abdullah (2016), cara guru menentukan media pembelajaran yang akan digunakan ialah menyesuaikan jenis media dengan materi kurikulum, keterjangkauan dalam pembiayaan, ketersediaan perangkat keras untuk pemanfaatan media pembelajaran, kemudahan memanfaatkan media pembelajaran, efektifitas dan efisiensi penggunaan.

Pemahaman konsep-konsep biologi yang saling berkaitan pada siswa merupakan tujuan dari pembelajaran biologi. Melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran ialah salah satu cara untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep biologi. Menurut Putri & Hindrasti (2020), dalam pembelajaran biologi siswa akan menghadapi banyak konsep dengan tingkat kesulitan yang berbeda-beda, sehingga tidak jarang guru dan siswa melakukan kesalahan dalam memahaminya**.** Menurut Hamdani (2012), pemahaman konsep sangat penting bagi siswa yang telah melalui proses pembelajaran. Pemahaman konsep yang dimiliki siswa dapat digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang berkaitan dengan konsep yang dimiliki. Dalam memahami konsep, siswa tidak hanya sebatas mengetahui tetapi mereka harus mampu menghubungkan konsep yang satu dengan yang lainnya (Hamdani, 2012).

Menurut Setyawati, Candiasa & Yudana (2014), pemahaman konsep merupakan faktor penunjang yang dapat dipakai sebagai acuan prestasi belajar seorang siswa. Pemahaman konsep penting untuk dikuasai agar siswa dapat mengingat konsep yang dipelajari lebih lama sehingga membuat proses

pembelajaran lebih bermakna. Setiap konsep yang telah diperoleh siswa dari hasil membaca dapat berkaitan dengan konsep lainnya (Smarabawa dkk, 2013). Kurangnya pemahaman konsep yang terus berlanjut, jika dibiarkan menyebabkan siswa akan mengalami miskonsepsi (Muna, 2017).

Miskonsepsi atau salah konsep merujuk pada suatu konsep yang tidak sesuai dengan pengertian sebenarnya yang dikemukakan oleh para ahli di bidangnya serta akan menghalangi siswa dalam memahami suatu materi (Irani, Zulyusri & Darussyamsu, 2020). Menurut Adrianto, Candramila & Ariyanti (2017), dalam penelitianya pemahaman konsep siswa pada materi evolusi dapat terjadi miskonsepsi disebabkan faktor internal dan juga eksternal. Faktor internal disebabkan siswa tidak mampu mengembangkan pemahaman terhadap konsep yang memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi. Selain dipengaruhi faktor internal, miskonsepsi dalam penelitian ini juga disebabkan faktor eksternal yaitu sumber belajar berupa buku pelajaran, guru, dan internet (Adrianto, Candramila & Ariyanti, 2017).

Salah satu konsep yang terpenting dalam biologi adalah materi evolusi. Konsep evolusi sulit untuk dipelajari secara langsung karena butuh kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk memahami konsep-konsep tersebut dan pada akhirnya dapat menimbulkan miskonsepsi (Gregory, 2009). Menurut Candramila, Adrianto & Ariyanti (2016), teori evolusi banyak mengandung konsep-konsep yang bersifat abstrak (tidak dapat diamati secara langsung tanpa alat bantu) sehingga sulit untuk dipahami dengan baik. Menurut Gregory (2009), konsep-konsep yang ada pada materi evolusi masih menjadi perdebatan

hingga saat ini. Beberapa penelitian mengungkapkan alasan utama untuk mendasari persoalan konsep evolusi adalah kepercayaan agama. Menurut Deviyanti & Hasruddin (2016), sebagian besar kalangan agamawan hingga kini masih menolak teori evolusi. Kekhawatiran mereka terhadap teori evolusi terutama karena penafsiran teori evolusi cenderung meniadakan Tuhan. Hal ini juga mempengaruhi penerimaan atau penolakan guru biologi terhadap teori evolusi sebagai penjelasan ilmiah yang valid berpotensi penting karena evolusi terdapat dalam kurikulum biologi (Deviyanti & Hasruddin, 2016). Menurut Taufik (2019), teori tentang evolusi seringkali menjadi bahan perdebatan sekaligus mengundang penolakan dari berbagai golongan terutama dari golongan agamawan. Alasan penolakan tersebut tidak lain karena evolusi dianggap bertentangan dengan dalil yang tercantum dalam kitab suci yang mereka yakini.

Evolusi merupakan salah satu materi pokok pada pelajaran biologi yang diajarkan untuk siswa sekolah menengah atas (SMA) di kelas XII. Kompetensi dasar (KD) yang diharapkan dalam materi evolusi yaitu KD 3.9 Menjelaskan teori, prinsip dan mekanisme evolusi serta pandangan terkini para ahli terkait spesiasi, dan KD 4.9 Menyajikan karya ilmiah terhadap gagasan baru tentang kemungkinan-kemungkinan pandangan evolusi berdasarkan pemahaman yang dimilikinya. Persoalan mengenai konsep evolusi dapat memengaruhi pemahaman siswa sehingga dapat menyebabkan siswa keliru dalam memahami konsep dan membuat siswa mengalami miskonsepsi. Menurut Suparno (2013), miskonsepsi yang dialami siswa dalam waktu yang lama akan sulit diperbaiki

dan dikhawatirkan akan dibawa ke jenjang pendidikan berikutnya. Oleh karena itu, miskonsepsi tersebut harus segera diatasi dengan mengajarkan konsep yang tepat sesuai dengan konsep yang diakui para ahli. Guru memiliki peran yang sangat penting dalam melaksanakan pembelajaran bersama siswa. Peran guru disini ialah mengajarkan konsep evolusi yang tepat sesuai dengan konsep yang diakui para ahli menggunakan teknik dan media pembelajaran yang sesuai dan tepat sehingga dapat memaksimalkan kan proses pembelajaran yang berlangsung.

Penelusuran tentang teknik mengajar dalam materi evolusi perlu dilakukan untuk mengetahui realisasi pengajaran evolusi di kelas. Hasil wawancara awal dengan guru biologi di SMA Muhammadiyah 1 Pontianak didapatkan bahwa persentase ketuntasan siswa dalam materi evolusi baru mencapai 70%. Untuk mencapai ketuntasan klasikal, bentuk remedial yang diberikan guru adalah berupa soal dan tugas. Guru mengungkapkan bahwa proses pembelajaran evolusi di SMA Muhammadiyah 1 Pontianak sudah dilakukan dengan model *discovery learning,* di mana siswa diarahkan untuk menemukan permasalahan terlebih dahulu. Namun, setelah dievaluasi guru ternyata belum mengikuti tahapan *discovery learning* dengan benar. Misalnya, cara pemberian masalah oleh guru masih belum tepat karena hanya dilakukan dengan memberikan pertanyaan "Apa yang dimaksud dengan evolusi?" sebelum diberikan materi oleh guru. Padahal, konteks penemuan masalah dalam model pembelajaran *discovery learning* adalah di mana siswa diarahkan untuk mengidentifikasi masalah (Marisya & Sukma, 2020). Secara konteks,

pertanyaan seperti “Apa yang dimaksud dengan evolusi?” baru merupakan contoh pemberian stimulasi. Berikutnya pada bagian apersepsi dan kegiatan ini, guru menggunakan teknik tanya jawab yang dilanjutkan dengan diskusi serta penugasan. Pertimbangan menggunakan ketiga teknik tersebut ialah agar siswa lebih aktif (*student centered*) dan pembelajaran tidak berpusat terhadap guru atau guru yang lebih banyak menjelaskan (*teacher centered*). Guru beranggapan bahwa pembelajaran akan lebih efektif dengan melibatkan siswa dalam kegiatan diskusi dan penugasan. Dari temuan tersebut, terlihat bahwa guru sudah menetapkan teknik-teknik mengajar tertentu dengan pertimbangan. Namun, pertimbangan yang digunakan adalah kesesuaian dengan kurikulum dan bukan berdasarkan dengan karakteristik materi atau pemahaman awal siswa.

Berikutnya, untuk menunjang pembelajaran di SMA Muhammadiyah 1 Pontianak, pada materi evolusi guru menggunakan media pembelajaran dalam bentuk video yang diakses diinternet. Pertimbangan menggunakan media tersebut adalah effisiensi waktu dan juga kemudahan mendapatkan media tersebut. Menurut guru biologi di SMA Muhammadiyah 1 Pontianak media yang berpotensi saat membantu penjelasan materi evolusi lebih baik ialah teknologi seperti aplikasi, atau membuat aplikasi sendiri, mengakses dari internet, karena lebih memudahkan dalam menjelaskan materi evolusi. Penggunaan media berupa video yang tersedia di internet dimana siswa diberi kebebasan yang mencari sendiri dapat mengarahkan kepada pencarian yang tidak efisien dan bisa jadi menemukan sumber yang kurang tepat. Dengan

demikian, cara guru dalam menetapkan teknik mengajar dan media harus dipertimbangkan dengan lebih matang dan terencana.

Oleh karena itu dilakukan inventarisasi teknik mengajar dan penggunaan media oleh guru untuk mengetahui teknik-teknik mengajar yang digunakan oleh guru, penggunaan media pembelajaran dan pemanfaatan media tersebut dalam menyampaikan konsep evolusi untuk meningkatkan pemahaman konsep evolusi pada siswa kelas XII SMA di Kota Pontianak. Hasil penelitian diharapkan dapat mengeksplorasi dan membuat perbandingan terhadap teknik-teknik mengajar dan media yang dimanfaatkan guru. Informasi tersebut diharapkan dapat dijadikan bahan refleksi guru untuk memperbaiki teknik mengajar dan media yang digunakan.

B. Pertanyaan Penelitian

Masalah dalam penelitian ini adalah teknik mengajar dan media pembelajaran apa saja yang diaplikasikan guru dalam pembelajaran dan bagaimana mengoptimalkan pemanfaatan media tersebut dalam rangka meningkatkan pemahaman konsep evolusi di kelas XII SMA di Kota Pontianak. Adapun rumusan masalah berdasarkan permasalahan di atas yaitu:

1. Bagaimana teknik-teknik mengajar yang dilakukan guru dalam penyampaian konsep evolusi di kelas XII SMA di Kota Pontianak?
2. Media pembelajaran apa saja yang digunakan oleh guru untuk membantu penyampaian konsep evolusi di kelas XII SMA di Kota Pontianak?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mendeskripsikan teknik-teknik mengajar yang dilakukan guru dalam menyampaikan konsep evolusi di kelas XII SMA di Kota Pontianak.
2. Untuk mengetahui dan mendeskripsikan media-media pembelajaran dan penggunaannya oleh guru dalam penyampaian konsep evolusi di kelas XII SMA di Kota Pontianak.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk guru, sekolah, dan peneliti sendiri.

1. Manfaat untuk Guru

Penelitian ini untuk mengeksplorasi teknik dan media yang digunakan oleh guru sehingga bisa dibuat perbandingan, dengan demikian hasil penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi teknik mengajar dan media pembelajaran yang paling baik untuk meningkatkan pemahaman konsep evolusi.

2. Manfaat untuk Sekolah

Berdasarkan hasil data yang dikumpulkan pada penelitian ini akan diperoleh informasi mengenai media pembelajaran untuk konsep Evolusi sehingga sekolah dapat menyediakan media pembelajaran yang tepat untuk konsep evolusi.

3. Manfaat untuk Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi bagi peneliti sebagai calon guru dapat menggunakan teknik mengajar yang sesuai

dengan materi yang akan diajarkan dan dapat memanfaatkan media pembelajaran secara baik dan benar.

E. Definisi Operasional

Pada penelitian ini definisi operasional yang digunakan yaitu sebagai berikut:

1. Inventarisasi

Inventarisasi adalah upaya untuk mencatat informasi dan menyimpannya ke dalam buku catatan, katalog, database atau sejenisnya (nursakti & ananta, 2020). Inventarisasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebagai kegiatan pencatatan dan pengumpulan informasi data berupa teknik dan media pembelajaran yang digunakan guru di sekolah.

2. Teknik Mengajar

Teknik adalah cara menerapkan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru kepada siswa di dalam kelas. Sedangkan istilah mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses pembelajaran (Ichsan, 2016). Menurut Isrok'atun dan Amelia (2021), teknik mengajar merupakan langkah-langkah tertentu yang dilakukan oleh guru dengan penuh pertimbangan karakteristik siswa dan materi yang akan diperoleh siswa. Teknik mengajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah upaya guru dalam menyampaikan suatu materi.

3. Media Pembelajaran

Menurut Mustaqim (2016) Media pembelajaran merupakan suatu alat perantara antara guru dengan siswa dalam pembelajaran yang mampu menghubungkan, memberi informasi dan menyalurkan pesan sehingga tercipta proses pembelajaran efektif dan efisien. media dalam proses mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, photografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Media pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah alat bantu yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pada proses pembelajaran.

4. Konsep Evolusi

Menurut Mayr (2019), evolusi merupakan perubahan yang tampak terus-menerus terjadi dan punya unsur yang bersifat mirip arah. Perubahan itu tampak seperti punya arah, perubahan menuju tahap yang terus lebih sempurna. Konsep evolusi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah asal-usul kehidupan dan teori evolusi.