

## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRI* DIBANTU MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATERI BAKTERI DI SMA NEGERI 1 SIMPANG MAMPLAM**

Lena Fadhli<sup>1</sup>, Muhammad Darwis<sup>2</sup>, Rahmawati<sup>3\*)</sup>

<sup>1,3</sup>Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Almuslim

<sup>2</sup>Program Studi Bahasa Indonesia Universitas Almuslim

<sup>\*)</sup>Email : rahmawati.rahmawati11@gmail.com

Diterima 25 Mei 2023/Disetujui 27 Mei 2023

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh penerapan model pembelajaran *inquiry* dibantu media audio visual terhadap keterampilan metakognitif dan minat belajar pada materi bakteri dikelas X SMA Negeri 1 Simpang Mamplam. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan rancangan penelitian *non equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA yang terdiri dari dua kelas dengan jumlah keseluruhan 45 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* atau pengambilan sampel berdasarkan alasan pertimbangan tertentu, dimana kelas X IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPA 1 sebagai kelas kontrol. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrument tes keterampilan metakognitif dan minat belajar siswa yang diberikan sebelum dan sesudah adanya perlakuan pembelajaran terhadap kedua kelas. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *software* SPSS versi 23 dengan analisis kovarian (ANAKOVA), diperoleh nilai  $\alpha$  sebesar  $0,000 < 0,05$ . Nilai rata-rata keterampilan metakognitif terkoreksi pada kelas eksperimen sebesar 81,813 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 69,105 kemudian nilai rata-rata data hasil minat belajar siswa terkoreksi pada kelas eksperimen sebesar 80,31 hipotesis penelitian ini ada pengaruh penerapan model pembelajaran dibandingkan pada kelas kontrol sebesar 73,94. Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sesuai pernyataan di atas maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Inquiry* dibantu media audio visual terhadap keterampilan metakognitif dan minat belajar pada materi bakteri di kelas X SMA Negeri 1 Simpang Mamplam.

Kata Kunci: *Inquiry*, Media Audio Visual, Keterampilan Metakognitif, Minat Belajar Siswa

### **PENDAHULUAN**

Pembelajaran abad 21 menuntut siswa untuk mampu berkomunikasi dan berkolaborasi serta memiliki keterampilan metakognitif agar dapat meningkatkan keaktifan siswa yang baik dalam proses pembelajaran (Kuswara, *et al* 2021). Siswa harus memiliki keterampilan metakognitif agar terlatih untuk mengasah kemampuan perencanaan, monitoring, memprediksi, dan mengevaluasi sehingga keterampilan metakognitifnya meningkat (Prasetya, *et al* 2019).

Menurut Pratiwi, *et al* (2020) bahwa masih banyak proses pembelajaran saat ini yang belum mengembangkan keterampilan metakognitif siswa dalam belajar. Berdasarkan fakta yang terungkap dari hasil penelitian Kuswara, *et al.* (2021) bahwa keterampilan metakognitif siswa masih terlihat

rendah meskipun sudah dilakukan penerapan pembelajaran lainnya Prasetya, *et al* (2019) juga mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran siswa terhadap keterampilan metakognitif dengan menggunakan metode memaksimalkan potensi pikiran dilihat dari adanya peningkatan hasil belajar siswa yang dari sebelumnya sangat menurun, kemudian semakin baik kemampuan siswa dalam membuat perencanaan masalah maka semakin tinggi keterampilan metakognitif yang dimiliki siswa.

Maswandi (2016) mengungkapkan bahwa Metakognitif dan refleksi diri merupakan perkembangan pertama sebagai keterampilan sebelum dapat digunakan sebagai strategi sadar yang dikendalikan dalam menyelesaikan berbagai masalah, siswa membutuhkan keterampilan metakognitif agar

mampu menyelesaikan permasalahan belajar dengan mudah.

Hasil dari penelitian Sepsiana (2020) mengungkapkan bahwa selama ini masih banyak proses pembelajaran yang hanya menggunakan pola ceramah yang berpedoman pada buku paket sehingga membuat keterampilan metakognitif siswa itu masih rendah. Selain itu proses pembelajaran juga masih banyak yang belum menggunakan model pembelajaran yang di bantu media audio visual sehingga berakibat lemahnya keterampilan metakognitif siswa dalam belajar

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Siregar (2019) mengungkapkan bahwa model pembelajaran *inquiri* dapat meningkatkan kemampuan metakognitif dan sikap ilmiah mahasiswa pada pembelajaran genetika, berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan metakognitif mahasiswa dalam katagori baik sekali mencapai nilai (80,5 %), dan sikap ilmiah siswa dalam katagori baik yaitu (72, 29%)

Menurut Saputro *et al*, (2021) berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh nya di SMA 1 Metro pada kelas XI, sebelum menggunakan model pembelajaran *inquiri* hasil analisis data diperoleh rata-rata minat belajar sejarah pada meteri pokok Pengaruh Perkembangan Agama Dan Kebudayaan Hindu Budha Di Indonesia sebesar 27,45,

Sedangkan setelah mengikuti pembelajan dengan menggunakan Model *Inquiri* ratarata minat belajar sejarah siswa naik menjadi 33,09. Ini berarti penerapan Metode *Inquiri* secara rata-rata mampu meningkatkan minat belajar sejarah siswa sebesar 5,64 atau ada peningkatan minat belajar sebesar 20,55%.

Menurut Karlina *et al*, (2019) mengungkapkan hasil wawancaranya dengan salah satu guru fisika di SMA Negeri 6 Banjarmasin khususnya kelas XI bahwa minat peserta didik masih dikatakan rendah didukung oleh data hasil pengisian angket pada 30 peserta didik, minat peserta didik sebesar 60% dengan kriteria kurang.

Alfiani (2021) menjelaskan bahwa berdasarkan hasil analisis data, telah terbukti bahwa pembelajaran *inquiri* berpengaruh terhadap minat belajar fisika peserta didik. Pada kelas *inquiri* (eksperimen) menunjukkan bahwa minat belajar peserta didik memiliki kategori tinggi.

Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil analisis deskriptif dari minat belajar fisika peserta didik kelas eksperimen yaitu memiliki rentang skor antara 65 sampai 110 dengan rata-rata sebesar 89,69. Pada kelas kontrol menunjukkan bahwa minat belajar fisika peserta didik berdasarkan hasil analisis deskriptif minat belajar fisika peserta didik pada kelas kontrol memiliki rentang skor antara 62 sampai 96 dengan rata-rata 80,85.

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Sirait (2016) Jika siswa kurang berminat mempelajari sebuah mata pembelajaran seperti matematika maka

kemampuan siswa di bidang matematika akan terhambat, dan apabila siswa memiliki minat belajar yang tinggi, maka akan mampu belajar dan berlatih matematika dengan baik, sehingga siswa akan lebih mudah untuk dilatih berpikir secara kritis, kreatif, cermat dan logis yang menjadikan siswa dapat berprestasi dengan baik dalam pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil laporan Praktik Pengalaman Lapangan yang telah dilakukan oleh Hafizah (2018) mengungkapkan bahwa guru pada saat menjelaskan pembelajaran sudah menggunakan media *power point*, namun selama proses pembelajaran berlangsung ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan penjelasan dari guru asik berbicara dengan teman di sampingnya dan ada pula yang tidur di kelas, sehingga siswa kesulitan dalam menganalisis dan mengingat kesimpulan yang ada dan cenderung menerima informasi yang disampaikan maupun yang tertulis dalam buku dan kurang terarahnya siswa untuk memperoleh pemahaman secara mandiri. Hal itu terlihat ketika guru menyuruh siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran siswa masih berpedoman pada buku paket dan tidak menjelaskan kedalam bahasa mereka sendiri.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi di SMA N 1 Simpang Mamplam yaitu ibu Zahara S.Pd mengatakan terdapat beberapa masalah, yaitu proses pembelajaran di kelas sudah baik akan tetapi pada saat proses pembelajaran guru hanya menerangkan dan siswa mendengar kemudian mencatat pembelajaran yang diberikan. Media yang digunakan juga sudah baik hanya penetapan yang digunakan kurang tepat, Misalkan media yang digunakan kurang tepat dengan materi yang diajarkan, tidak terdapat media tambahan lainnya yang mendukung proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran berlangsung sebagian siswa jarang terlibat dan aktif dalam mengajukan pertanyaan atau mengutarakan pendapat, walaupun guru sudah berulang kali meminta siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang belum dimengerti.

Pada saat guru memberi pertanyaan hanya beberapa siswa yang mampu menjawab, banyak yang tidak dapat menjawab pertanyaan karena tidak memperhatikan penjelasan dari guru. Pada kenyataannya banyak siswa terlihat malas dan tidak percaya diri pada saat mengerjakan soal-soal latihan, sehingga siswa kurang antusias dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran seperti bertanya, diskusi kelompok, mengerjakan tugas, meringkas materi, dan mengerjakan soal-soal latihan. Hal tersebut terlihat bahwa keterampilan metakognitif siswa dalam belajar biologi masih rendah, Diakhir pembelajaran guru memberi evaluasi hanya sebagian kecil siswa yang dapat menjawab soal melalui hafalan yang berhubungan dengan buku paket, sedangkan soal-soal pemahaman yang

mempunyai penalaran logis sulit untuk mereka menjawabnya.

Hal ini dapat dilihat dari hasil evaluasi pada mata pembelajaran biologi nilai yang diperoleh siswa rata-rata dibawah 75 berjumlah 12 siswa dengan persentase 48%, berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa keterampilan metakognitif siswa masi sangat rendah dan perlu perbaikan dalam pembelajaran. Nilai ketuntasan minimum mata pembelajaran biologi di SMA N 1 Simpang Mamplam adalah 75.

Berdasarkan masalah yang sudah terungkap maka diperlukan model pembelajaran yang efektif untuk dapat mengatasi rendahnya keterampilan metakognitif siswa dalam belajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan di atas yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *inquiri*, melalui penerapan model pembelajaran *inquiri* berbantu media audio visual diharapkan dapat meningkatkan keterampilan metakognitif siswa.

Menurut Juinita & Widiani (2019) penggunaan model *inquiri* akan menciptakan kegiatan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan akhirnya berpengaruh pada pemahaman konsep yang ditemukan. tujuan pengajaran *inquiri* membantu siswa bagaimana merumuskan pertanyaan, mencari jawaban atau pemecahan untuk memuaskan keingintahuannya dan untuk membantu teori dan gagasannya tentang dunia, pembelajaran *inquiri* dapat mengembangkan tingkat berpikir dan juga keterampilan berpikir kritis pada siswa

Menurut Helmiza (2013) kelebihan dari model pembelajaran *inquiri* dapat membantu siswa membangkit motivasi dan gairah belajar siswa untuk lebih giat lagi, dan dengan adanya bantuan media audio visual juga dapat membantu siswa lebih memahami dan berfikir pada materi pembelajaran yang sedang dipelajari karna media audio visual mampu menggambarkan suatu proses secara tepat yang dapat disaksikan secara berulang-ulang sehingga mendorong minat siswa untuk aktif dalam berfikir dan terlibat dalam proses pembelajaran.

Penelitian terdahulu tentang penggunaan model pembelajaran *inquiri* pernah dilakukan oleh Syahfitri & Dedi (2019) bahwa proses pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *inquiri* dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, oleh karena itu model pembelajaran *inquiri* ini dapat berperan penting untuk meningkatkan keterampilan metakognitif dan minat belajar siswa. Melalui model pembelajaran *inquiri* ini dapat mengajak siswa untuk berfikir kritis dan analitis, dalam proses pembelajaran sains dengan menggunakan model *inquiri* di kelas X SMA Parulian 1 Medan tersebut dapat meningkat kemampuan berpikir siswa, membuka wawasan siswa dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari, memberikan kesempatan kepada siswa dalam memberikan pendapatnya berdasarkan suatu materi pembelajaran yang telah dipelajari.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti ingin mengadakan penelitian untuk menentukan keterampilan metakognitif dan minat belajar siswa dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiri* dibantu Media Audio Visual Terhadap Keterampilan Metakognitif dan minat belajar Siswa Pada Materi Bakteri di SMA Negeri 1 Simpang Mamplam.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini Merupakan penelitian eksperimen semu atau *Quasi eksperimental Design tipe Nonequivalent control Group Design* menggunakan pendekatan deskriptif Kuantitatif. Pendekatan secara kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2011 dan Hamid, et al 2019).

Penelitian ini menggunakan rancangan *Design tipe Non-equivalent control Group Design*, yaitu menggunakan teknik *Non-probability Sampling tipe purposive Sampling*, digunakan untuk teknik pengambilan sampel dengan alasan pertimbangan tertentu. Kelas-kelas yang akan dijadikan sampel penelitian terlebih dahulu diuji kesetaraan dengan menggunakan data *placement test*. Adapun *Design tipe Non-equivalent control Group Design* menurut Sugiyono (2011) dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 1 Rancangan penelitian *Design tipe Non-equivalent control Group Design*

O <sub>1</sub>	x	O <sub>2</sub>
O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

Sumber: Sugiyono (2011)

Keterangan:

- O1 : Pretest untuk Kelas Eksperimen
- O3 : Pretest untuk Kelas kontrol
- X : Perlakuan pembelajaran eksperimen
- O2 : Posttest untuk Kelas Eksperimen
- O4 : Posttest untuk Kelas Kontrol

Tempat yang dijadikan untuk penelitian adalah SMA Negeri 1 Simpang Mamplam yang berada di desa Blang Tumulek, Kecamatan Simpang Mamplam, Kabupaten Bireuen. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil Tahun Ajaran 2022/2023.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan instrumen penelitian. Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan

data-data yang diperlukan dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2011).

## HASIL PENELITIAN

### Pengujian Hipotesis

#### a. Uji Prasyarat Data Penelitian

Uji prasyarat data penelitian dilakukan terhadap keterampilan metakognitif siswa dengan menggunakan SPSS 23.

##### 1) Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji One-Sample kolmogorof-smirnov Test. Kriteria pengujian normalitas adalah jika diperoleh nilai signifikansi  $p > 0,05$  maka data dikatakan homogen. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data penelitian terkait keterampilan metakognitif siswa berdistribusi normal.

##### 2) Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji Levene's Test of Equality of Error variances. Kriteria pengujian homogenitas adalah jika diperoleh nilai signifikansi  $p > 0,05$  maka data dikatakan homogen. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa data posttest variabel keterampilan metakognitif siswa hasil data keterampilan metakognitif siswa homogen.

#### b. Hasil Uji Hipotesis Penelitian

##### 1) Hasil Uji Coba Anacova Keterampilan Metakognitif Siswa

Hasil uji anacova keterampilan metakognitif siswa dengan menggunakan model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual meningkat dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2 Ringkasan Hasil Uji Anacova Keterampilan Metakognitif Siswa**

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: YMeta					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1971.568 <sup>a</sup>	2	985.784	21.828	.000
Intercept	3155.283	1	3155.283	69.866	.000
XMeta	44.614	1	44.614	.988	.328
Kelas	726.575	1	726.575	16.088	.000
Error	1445.175	32	45.162		
Total	199842.000	35			
Corrected Total	3416.743	34			

Berdasarkan hasil ringkasan dari uji anacova pada Tabel 2 tentang keterampilan metakognitif siswa diketahui bahwa nilai  $p\text{-level}$  ( $0,000$ )  $< \alpha$  ( $0,05$ ) dengan signifikansi  $0,000$  dan  $0,000$ . Hal ini berarti bahwa  $H_0$  yang menyatakan "Tidak ada pengaruh model *inquiri* dibantu media audio visual terhadap keterampilan metakognitif siswa ditolak" dan hipotesis penelitian yang menyatakan "Ada pengaruh

model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual terhadap keterampilan metakognitif siswa diterima". Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual terhadap keterampilan metakognitif siswa.

**Tabel 3 Ringkasan Hasil Uji Lanjut Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiri* dibantu Media Audio Visual Terhadap Keterampilan Metakognitif Siswa**

No	Model	XKM ETA	YKM ETA	Selisih	KMET ACor	Notasi LSD
1	<i>Inquiri</i> (Eksperimen)	69.187 5	83.00	13.812 5	81.813	a
2	Konvensional (kontrol)	52.473 7	68.105 3	15.631 6	69.105	b

Berdasarkan hasil uji lanjut (BNT / LSD) yang ditunjukkan pada Table 4.5, bahwa model pembelajaran *inquiri* di bantu media audio visual berbeda nyata dengan pembelajaran konvensional. Hasil rerata skor keterampilan metakognitif terkoreksi pada model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual berbeda sangat nyata dan lebih tinggi 18,38% dari pembelajaran konvensional, sehingga model *inquiri* dibantu media audio visual sangat berpotensi meningkatkan keterampilan metakognitif siswa pada kelas eksperimen.

#### Minat Belajar Siswa

##### a. Uji Prasyarat Data Angket

Minat belajar siswa dapat dilihat dari hasil non-test yaitu angket. Angket berisi beberapa pertanyaan yang mengacu pada minat belajar siswa menggunakan model pembelajaran *inquiri*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui minat belajar siswa selama penelitian. Data angket akan dianalisis menggunakan SPSS 23.

##### 1) Uji Normalitas Angket

Uji normalitas pada angket minat belajar siswa menggunakan teknik One-Sample kolmogorof-smirnov Tes. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa angket penelitian terkait minat belajar siswa berdistribusi normal.

##### 2) Uji Homogenitas Angket

Data angket minat belajar siswa selanjutnya akan di uji homogenitas dengan menggunakan SPSS 23. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *Levene's Test of Equality of Error variances*. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa data angket minat belajar siswa homogen.

#### b. Hasil Uji Hipotesis Penelitian Angket

##### 1) Hasil Uji Coba Anacova Terhadap Minat Siswa

Hasil uji angket dengan menggunakan anacova terhadap minat belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual meningkat dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4 Ringkasan Hasil Uji Anacova Terhadap Minat belajar Siswa**

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	225.217 <sup>a</sup>	1	225.217	17.466	.000
Intercept	132279.159	1	132279.159	10258.384	.000
Kelas	225.217	1	225.217	17.466	.000
Error	425.526	33	12.895		
Total	132968.000	35			
Corrected Total	650.743	34			

Berdasarkan Hasil ringkasan dari uji anacova pada Tabel 4.6 tentang minat belajar siswa diketahui bahwa nilai p-level  $(0,000) < \alpha (0,05)$  dengan signifikansi 0,000 dan 0,000. Hal ini berarti bahwa  $H_0$  yang menyatakan “Tidak ada pengaruh model *inquiri* dibantu media audio visual terhadap tentang minat belajar siswa ditolak” dan hipotesis penelitian yang menyatakan “Ada pengaruh model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual terhadap minat belajar siswa diterima”. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual terhadap tentang minat belajar siswa.

**Tabel 5 Ringkasan Hasil Uji Lanjut Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiri* dibantu Media Audio Visual Terhadap Minat Belajar Siswa**

No	Model	Rerata	Notasi LSD
1	<i>Inquiri</i> (Eksperimen)	64,250	a
2	Konvensional(Kontrol)	59,158	b

Berdasarkan hasil uji rerata skor minat belajar siswa pada model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual, berbeda nyata lebih tinggi sebesar 8,60% jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, sehingga model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual berpotensi dapat meningkatkan minat belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

## Pembahasan

### a. Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiri* Dibantu Media Audio Visual Terhadap keterampilan Metakognitif

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen pada mata pembelajaran biologi materi bakteri dengan menggunakan model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap keterampilan metakognitif siswa, dikarenakan hasil dari uji normalitas keterampilan metakognitif memperoleh nilai signifikan  $\geq 0,05$  yaitu 0,24. Hasil penelitian ini didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya yang mengungkapkan hal

yang sama yaitu (Prasetya, *et al* 2019; Sepsiana, 2020; Pratiwi, *et al* 2020).

Model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual yang diterapkan dalam penelitian ini terbukti dapat memberi pengaruh terhadap keterampilan metakognitif siswa yang dapat dilihat dari hasil posttest. Persentase peningkatan keterampilan metakognitif pada model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual sebesar 16,65% dan pada kelas konvensional 22,95%, nilai persentase pada kelas konvensional lebih tinggi dibandingkan dengan persentase kelas kontrol karena banyak siswa yang suka dengan pola pembelajaran konvensional disebabkan siswa lebih mudah berkomunikasi langsung dengan guru yang berpedoman pada buku paket tanpa media pembelajaran. Berdasarkan uji lanjut hasil skor terkoreksi pada keterampilan metakognitif dengan menggunakan model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual yaitu sebesar 18,38% dari pembelajaran konvensional.

Melalui model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual sangat membantu guru dalam proses pembelajaran, pada saat menerapkan model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual siswa bisa lebih aktif dan juga dapat berpikir sistematis, logis, dan kritis dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga dapat menambahkan keterampilan metakognitif siswa dalam belajar, karena guru tidak hanya sekedar mentransfer ilmu pengetahuan kepada siswa, namun guru juga memberikan kesempatan siswa untuk mendiskusikan mengenai materi pelajaran yang sedang disampaikan agar para siswa lebih memahami secara penuh materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Peningkatan keterampilan metakognitif yang diajarkan dengan model pembelajaran *inquiri* tidak terlepas dari sintaks pembelajaran model *inquiri* yaitu 1). Orientasi (menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa) 2). Merumuskan masalah (siswa membuat pertanyaan untuk materi yang akan dibahas) 3). Mengumpulkan data (Aktivitas untuk mencari informasi yang dibutuhkan) 5). Menguji hipotesis (Menentukan jawaban yang dianggap diterima) 6). Merumuskan kesimpulan (mendeskripsikan temuan yang diperoleh). Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Syahfitri & Dedi (2019) bahwa dengan menggunakan sintaks pembelajaran model *inquiri* dapat membantu siswa untuk berfikir kritis dan analitis dalam proses pembelajaran dan juga dapat membuka wawasan siswa dengan mengaitkan materi pembelajaran di kehidupan sehari-hari.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh diungkapkan oleh Setiasih (2016) dan Juniati & Wayan, (2017) bahwa dengan menggunakan model *inquiri* membantu meningkatkan ingatan siswa untuk dikaitkan dengan konsep yang akan dipelajari dan dapat mendorong siswa untuk berpikir dengan inisiatifnya sendiri, memberi kebebasan pada siswa

untuk belajar, serta mendorong siswa agar dapat memecahkan permasalahan yang sedang dihadapinya.

Penelitian yang dilakukan oleh Prayudi, *et al* (2017) dan Nurfadhillah *et al.* (2021) bahwa peningkatan keterampilan metakognitif siswa yang diajarkan dengan menggunakan media audio visual dapat berpengaruh serta dapat meningkatkan keterampilan metakognitif siswa, penyebab terjadinya peningkatan yang diajarkan melalui media audio visual yaitu dengan adanya pembelajaran media audio visual dapat membantu meningkatkan cara berpikir siswa lebih tinggi karna media audio visual merupakan serangkaian gambar yang bergerak disertai suara yang didalam nya membahas tentang tujuan pembelajaran sehingga dapat memberikan rangsangan untuk membangkitkan keterampilan metakognitif siswa.

#### **b. Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiri* Dibantu Media Audio Visual Terhadap Minat Belajar Siswa**

Atas dasar temuan yang telah dilakukan pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Simpang Mamplam kabupaten Bireuen pada mata pembelajaran biologi materi bakteri dengan menggunakan model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap minat belajar siswa, dikarnakan hasil dari uji normalitas minat belajar memperoleh nilai signifikan  $\geq 0,05$  yaitu 0,07. Hasil penelitian ini didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya antara lain yaitu (Karlina *et al.*, 2019; Alfiani *et al.*, 2021).

Berdasarkan analisis anacova terbukti bahwa kelas yang menggunakan model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual dapat memberi pengaruh terhadap minat belajar siswa. Hasil uji coba pada kedua kelas tersebut yaitu dengan menggunakan model *inquiri* dibantu media audio visual memperoleh nilai sebesar 80,31% sedangkan kelas dengan pola pembelajaran konvensional memperoleh 73,94%. Hasil uji lanjut terungkap juga bahwa model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual lebih berpotensi meningkatkan minat belajar siswa bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hasil skor terkoreksi pada minat belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual itu sebesar 8,60% dari pembelajaran konvensional.

Melalui model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual terbukti dapat membantu menambahkan minat belajar siswa karna dengan adanya model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual dapat menarik perhatian siswa, menghilangkan kebosanan dalam belajar, meningkatkan keaktifan atau keterlibatan dalam kegiatan pembelajaran, serta dapat meningkatkan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Alfatha & Sugito (2021) bahwa model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual dapat membantu siswa membangkitkan motivasi dan gairah belajar untuk

lebih giat lagi, karena media audio visual mampu menggambarkan suatu proses secara tepat yang dapat disaksikan secara berulang-ulang sehingga mendorong minat siswa untuk aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran.

Hal Serupa juga diungkapkan oleh Sirait (2016) dan Damayanti & Jirana (2018) bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual dapat membantu siswa lebih aktif dan gairah dalam proses pembelajaran disebabkan karena adanya media audio visual yang dapat memperlihatkan gambaran suatu konsep pembelajaran secara langsung dan berulang-ulang sehingga dapat membuat siswa lebih berminat dalam belajar.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, mengenai pembelajaran biologi dengan menerapkan model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual terhadap keterampilan metakognitif dan minat belajar siswa pada materi bakteri di SMA Negeri 1 Simpang Mamplam, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual terhadap keterampilan metakognitif siswa pada materi bakteri di SMA Negeri 1 Simpang Mamplam,
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran *inquiri* dibantu media audio visual terhadap minat belajar siswa pada materi bakteri di SMA Negeri 1 Simpang Mamplam,

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- AlFath, A. M., & Sugito, S. (2021). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Melalui Media Video. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 8(2), 219-227
- Alfiani, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Minat Belajar Fisika Peserta Didik Kelas Xi Sma Negeri 3 Makassar. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika*, 17(3), 170-177
- Amrulloh, A. (2017). Identifikasi kemampuan metakognisi pada mata kuliah biologi sel mahasiswa program studi pendidikan biologi. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional SIMBIOSIS* (2)
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta

- Damayanti, M., & Jirana, J. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Kimia Peserta Didik Kelas XI IPA SMAN 1 Tinambung. *Saintifik*, 4(1), 47-53
- Dirgantoro, S. P. K. (2018). Pendekatan Keterampilan Metakognitif Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3 (1). 1-10
- Hasan, H. (2016). Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Ketuntasan belajar Ips Materi Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, Dan Transportasi Pada Siswa Kelas Iv Sd Negeri 20 Banda Aceh. *Jurnal Pesona Dasar*, 3(4)
- Helmizan, (2013). Peningkatan Aktivitas Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Model Inkuiri Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri 13 Nyayum. *Jurnal pendidikan*, 2 (7)
- Huslina, F. F. (2020). Isolasi dan karakterisasi bakteri pengikat nitrogen tanah gambut hutan dari Kecamatan Trumon Aceh Selatan. *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 12(2), 117-129
- Iswatun, I., Mosik, M&Subali, B. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan KPS dan Hasil Belajar Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3 (2), 2017, 150-160
- Juniati, N. W., & Widiana, I. W. (2017). Penerapan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(1), 20-29
- Karlina, K., Susilowati, E., & Miriam, S. (2019). Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 3(2), 48-55
- Kodri, K., & Anisah, A. (2020). Analisis Keterampilan Metakognitif Siswa Sekolah Menengah Atas dalam Pembelajaran Ekonomi Abad 21 di Indonesia. *Edunomic: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 8(1), 9-19
- Kodri, K., & Anisah, A. (2020). Analisis Keterampilan Metakognitif Siswa Sekolah Menengah Atas dalam Pembelajaran Ekonomi Abad 21 di Indonesia. *Edunomic: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 8(1), 9-19
- Kuswara, R. D., Ferdiana, S., Dipayaya, T., & Sholihah, I. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Berbasis Lesson Study untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Keterampilan Metakognitif Mahasiswa pada Matakuliah Pengembangan Kurikulum IPA SMP. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 9(2), 527-534
- Lukito, A. B. D., Purwanto, M. G. M., & Goeltom, M. T. (2013). Pertumbuhan bakteri Pseudomonas aeruginosa dan dekolonisasi senyawa pewarna strawberry red dan orange yellow dalam kondisi curah. *Calyptra*, 2(1), 1-16
- Maswandi, F. (2016). *Analisis Kemampuan Metakognisi Siswa Berasrama Serta Hubungannya dengan Sikap Ilmiah pada Konsep Ekosistem* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia)
- Ningsih, W. (2014). Pengaruh Pembelajaran Fisika Menggunakan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) dan PAIKEM Terhadap Minat Belajar Siswa di SMP Negeri 33 Semarang. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 5(1), 1-9
- Nurfadhillah, S., Cahyani, A. P., Haya, A. F., Ananda, P. S., & Widyastuti, T. (2021). Penerapan Media Audio Visual Berbasis Video Pembelajaran Pada Siswa Kelas Iv Di Sdn Cengklong 3. *Pandawa*, 3(2), 396-418
- Prasetya, A. (2019). Pengaruh Keterampilan Mind Mapping Terhadap Keterampilan Metakognitif Siswa Kelas V. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 5(1), 932-940
- Prastyandina, F. A., Sukarmin, S., & Suparmi, S. (2018). Pembelajaran Fisika Menggunakan Pendekatan Problem Based Learning Melalui Metode Eksperimen Dan Inkuiri Terbimbing Ditinjau Dari Keterampilan Metakognitif Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 7(2), 209-219
- Pratiwi, R. E., Nurhayati, B., & Hartati, H. (2020). Inovasi Pembelajaran Ipa Melalui Model Ercore Terhadap Keterampilan Metakognitif Siswa Kelas Viii Smp Negeri 1 Parepare. *Jurnal IPA Terpadu*, 4(1)
- Prayudi, L. M. E., Sahidu, H., & Gunawan, G. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Audiovisual Dengan Pendekatan Metakognitif Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA Di SMAN 1 Gerung Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 3(1), 55-60

- Putri, Y. P. (2021). Analisis Minat Belajar Siswa Kelas X SMA At-Taubah pada Materi SLPTV dengan Metode Pembelajaran Daring. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2934-2940
- Rahayu, A. T. (2015). Media Alternatif untuk Pertumbuhan Bakteri Menggunakan Sumber Karbohidrat yang Berbeda. In *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS*
- Riskiana, N. A., Nasution, N. F., & Dona, R. A. (2020). Efektivitas Penggunaan Laboratorium Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Pada Materi Bakteri Di Kelas X Sma Negeri 1 Batang Onang. *Jurnal Edugenesi*, 2(2), 8-14
- Sanjaya, W. (2010). Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. Jakarta: Kencana
- Sepsiana, S., & Adeng, S. (2021). *Pengaruh Penulisan Jurnal Belajar Terhadap Keterampilan Metakognitif Peserta Didik Biologi Pada Materi Sistem Reproduksi Sma Negeri 1 Semendawai Barat* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University)
- Setiasih, S. D. (2016). *Penggunaan model inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat magnet di kelas v SDN Sukajaya Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia)
- Setiyawan, H. (2020). Pemanfaatan Media Audio Visual dan Media Gambar Pada Siswa Kelas V. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, 3 (2). 198-203
- Sholihah, I.M., Karyanto, P., & Sugiharto, B. 2012. Kekuatan dan arah kemampuan metakognitif, kecerdasan verbal, dan kecerdasan interpersonal hubungannya dengan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 3 Sukoharjo. *Pendidikan Biologi*, 4(1):31-39
- Sirait, E. D. (2016). Pengaruh minat belajar terhadap prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1)
- Siregar, S. (2019). Analisis keterampilan metakognitif dan sikap ilmiah siswa melalui metode pembelajaran inkuiri. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*, 7(2), 141-145
- Sudarmono, P. P. (2016). Mikrobioma: Pemahaman baru tentang peran mikroorganisme dalam kehidupan manusia. *EJournal Kedokteran Indonesia*, 71-5
- Sugiyono. (2011). Metode penelitian pendidikan. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Surapranata, S. (2004). Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Suharyat, Y. (2009). Hubungan antara sikap, minat dan perilaku manusia. *Jurnal region*, 1(3), 1-19
- Syahfitri, D., & Silalahi, D. S. Peningkatan Keterampilan Menulis Teks Biografi Dengan Model Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa Kelas X Sma Parulian 1 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019. *Asas: Jurnal Sastra*, 8(2)
- Waluyo, L. (2005). *Mikrobiologi Umum*, (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Malang)
- Yahya, Y., Nursyam, H., Risjani, Y., & Soemarno, S. (2014). Karakteristik Bakteri di Perairan Mangrove Pesisir Kraton Pasuruan (Characterization of Bacteria Isolated from Mangrove Coastal Waters of Kraton, Pasuruan). *Ilmu Kelautan: Indonesian Journal of Marine Sciences*, 19(1), 35-42