

## **PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING (*GUIDED INQUIRY*) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI VIRUS DI SMA NEGERI 1 GLUMPANG TIGA**

**Makawiyah Makawiyah<sup>1)</sup>, Safrijal<sup>2)</sup>, Nurul Hanani<sup>3)</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jabal Ghafur, Sigli  
E-mail: makawiyah1983@gmail.com

### **ABSTRAK**

Penerapan Model Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Virus di SMA Negeri 1 Glumpang. Rancangan ini menggunakan metode *True-Eksperiment Design*, sampel dalam penelitian ini adalah kelas X MIA 1 dan X MIA 2 SMA Negeri 1 Glumpang Tiga dengan jumlah 46 orang. Instrumen kemampuan berpikir kritis diberikan soal *test* berupa soal *essay* sebanyak lima butir soal. Dianalisis dengan menggunakan rumus persentase. Hasil analisis kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas eksperimen tergolong kategori baik (85,22) sedangkan kelas kontrol kategori cukup (73,91). Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada materi virus.

**Kata Kunci : Inkuiri Terbimbing, Kemampuan Berpikir Kritis, Virus**

### **ABSTRACT**

*Application of the Guided Inquiry Model to Improve Students' Critical Thinking Skills on Virus Material at SMA Negeri 1 Glumpang. This design uses the True-Experiment Design method, the sample in this study is class X MIA 1 and X MIA 2 SMA Negeri 1 Glumpang Tiga with a total of 46 people. The critical thinking ability instrument is given a test in the form of five essay questions. Analyzed using the percentage formula. The results of the analysis of students' critical thinking skills in the experimental class were in the good category (85.22) while the control class was in the sufficient category (73.91). Can be concluded that there is an effect of applying the guided inquiry model to students' critical thinking skills indicating that there is a significant increase in viral material.*

**Keywords: Guided Inquiry, Critical Thinking Ability, Virus**

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan abad 21 dituntut untuk melahirkan sumber daya manusia (SDM) yang memiliki kemampuan komunikasi dan kolaborasi, ahli dalam menggunakan teknologi, keterampilan berpikir kritis, keterampilan berpikir kreatif dan inovatif serta kemampuan untuk memecahkan masalah.

Dalam sistem pendidikan di Indonesia, kompetensi abad 21 diadaptasi ke dalam kurikulum 2013. Selain kompetensi abad 21, kurikulum 2013 juga memuat dua konsep lainnya yaitu pendekatan saintifik dan penilaian autentik.

Pelajaran biologi merupakan salah satu cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam

(IPA), Pembelajaran IPA menuntut peserta didik untuk melakukan proses penelitian dan pemecahan masalah. Hal ini bertujuan agar peserta didik mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis sehingga dapat memahami fenomena-fenomena yang terjadi di alam (Wisudawati,dkk. 2014).

Peserta didik adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan. Peserta didik perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu, dan berupaya keras mewujudkan ide-idenya (Permendikbud No. 81A Tahun 2013). Dalam proses pembelajaran peserta didik juga diharapkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang nantinya dipergunakan untuk menganalisis pemikiran dalam menentukan pilihan dan menarik kesimpulan.

Husna dkk. (2020) menyatakan bahwa “Facione mendefinisikan berpikir kritis sebagai proses pengaturan diri berupa interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi yang didukung oleh penjelasan berdasarkan bukti, konsep, metodologi, kriteria atau pertimbangan kontekstual yang mendasari pengambilan keputusan.”

Dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, perlu diterapkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student center learning*). Dimana guru berperan mengoptimalkan kemampuan dan menjadi fasilitator bila peserta didik mengalami kesulitan dalam proses belajar mengajar. Untuk itu diperlukan suatu metode pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, salah satunya melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*).

Berdasarkan latar belakang sebelumnya yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

“Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas eksperimen yang diterapkan model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) dengan kelas kontrol yang dilakukan pembelajaran secara konvensional pada materi virus?

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas eksperimen yang diterapkan model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) dengan kelas kontrol yang dilakukan pembelajaran secara konvensional pada materi virus.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan suatu model pembelajaran dengan pendekatan induktif dalam menemukan penyelesaian dari suatu masalah atau gejala dan berpusat pada keaktifan peserta didik. Proses pembelajaran inkuiri terbimbing mengacu pada langkahkah mempertanyakan, mencari pengetahuan tentang data atau informasi dan mempelajari suatu gejala (Furmanti dan Rusdi, 2019).

Inkuiri terbimbing merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk menstimulasi dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran biologi. Model pembelajaran ini menuntut peserta didik untuk aktif selama proses pembelajaran sekaligus mendorong peserta didik untuk mengoptimalkan keterampilan dan kemampuannya (Yeritia, 2017).

Proses inkuiri merupakan proses investigasi dengan mencari kebenaran dan pengetahuan yang memerlukan pemikiran kritis, kreatif, dan menggunakan intuisi (Eni,dkk. 2016).

Langkah-langkah pelaksanaan model inkuiri terbimbing yaitu: penyajian masalah (*confrontation with problem*), pengumpulan data (*data gathering*), pengujian data (*data experimentation*),

organisasi data dan membuat kesimpulan (*organizing and explanation*), dan analisis proses inkuiri (*analysis of the inquiry process*) (Pendrice, 2018).

Model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki kelebihan dan kekurangannya tersendiri (Hosnan, 2014), yaitu:

1. Kelebihan model inkuiri terbimbing
  - a. Model pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran yang menekankan pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang, sehingga mampu menghasilkan pembelajaran yang bermakna (*meaning full learning*),
  - b. Mampu mengembangkan motivasi intrinsik peserta didik, berupa rasa puas dan bersemangat dalam kegiatan pembelajaran,
  - c. Dengan model inkuiri terbimbing peserta didik diberikan kebebasan untuk belajar sesuai dengan gaya mereka sendiri,
  - d. Mengembangkan potensi intelektual peserta didik dengan cara pemecahan masalah,
  - e. Melatih peserta didik untuk mampu memecahkan masalah dengan mengumpulkan dan menganalisis data.
2. Kelemahan model inkuiri terbimbing
  - a. Peserta didik dituntut memiliki kemauan dan kesiapan mental untuk mengetahui keadaan sekitar,
  - b. Jumlah peserta didik yang terlalu banyak menjadikan proses pembelajaran menjadi kurang maksimal,
  - c. Bagi guru dan peserta didik yang masih terbiasa dengan model pembelajaran konvensional akan sedikit kesulitan dalam melaksanakan model inkuiri terbimbing.

Sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Amijaya (2018) terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data kemampuan berpikir kritis dari *pre-test* ke *post-test* menunjukkan bahwa kelas eksperimen meningkat sebesar 27,49 sedangkan data kemampuan berpikir kritis kelas kontrol sebesar 18,56. Selain itu, hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Harahap (2021) dapat disimpulkan bahwa penerapan model inkuiri terbimbing berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berpikir kritis adalah keaktifan dan ketelitian seseorang dalam berfikir mengenai sebuah keyakinan dalam bentuk pengetahuan yang diterima. Keaktifan di sini diartikan sebagai bentuk usaha seseorang dalam menafsirkan suatu pengetahuan melalui identifikasi dan analisis terlebih dahulu.

Berpikir kritis berperan penting dalam memecahkan masalah, menjelaskan alasan serta membuat evaluasi informasi bagi peserta didik. Salah satu cara mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu melalui kegiatan mengumpulkan data baik itu melalui kajian literatur, pengamatan, dan komunikasi untuk mendapatkan suatu penjelasan yang dapat dipercaya kebenarannya.

Ennis mengemukakan bahwa terdapat lima indikator yang dapat diukur dari kemampuan berpikir kritis, yaitu: mengidentifikasi (memberikan penjelasan sederhana), membangun keterampilan dasar, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, serta mengatur strategi dan taktik.

## **METODE**

Pendekatan yang digunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian menggunakan

pendekatan kuantitatif menekankan analisis pada data berupa angka-angka yang kemudian dianalisis dengan metode statistik yang sesuai. Dengan menggunakan jenis penelitian *True-Experiment Design* yaitu rancangan penelitian eksperimental yang digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap kemampuan berpikir kritis. Dalam desain ini, baik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan pretes. Kemudian kelompok eksperimen diberikan model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) sedangkan kelompok kontrol dengan model konvensional, kemudian kedua kelompok tersebut diberi postes. Adapun subjek dalam penelitian ini terdiri dari peserta didik kelas X MIA 1 dan X MIA 2 di SMA Negeri 1 Glumpang Tiga. Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes. Tes diberikan sebanyak dua kali yaitu *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* diberikan untuk melihat kemampuan awal peserta didik sebelum diberi perlakuan, sedangkan *post-test* dilakukan bertujuan untuk melihat peningkatan kemampuan berpikir kritis yang dicapai peserta didik setelah diberikan perlakuan dengan penerapan model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) pada materi virus. Tes yang diberikan berupa soal dalam bentuk essay sebanyak lima butir soal dengan rentang skor 4. Teknik analisis kemampuan berpikir kritis peserta didik per indikator menggunakan rumus persentasi, dan dilanjutkan dengan uji-t, serta N-gain untuk melihat hasil belajar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

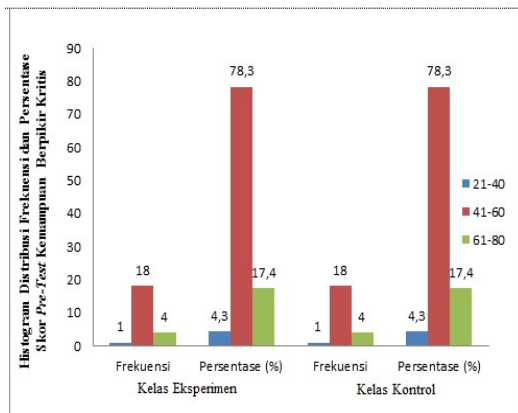
Hasil penelitian dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) dengan model konvensional terdapat perbedaan yang signifikan dengan kategori baik pada kelas eksperimen dan sedang pada kelas kontrol berdasarkan frekuensi dan distribusi persentase. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari tabel 4.1 deskripsi kemampuan awal kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor *Pre-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Interval nilai	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
81 - 100	Sangat baik	0	0	0	0
61 - 80	Baik	4	17,4	4	17,4
41 - 60	Sedang	18	78,3	18	78,3
21 - 40	Buruk	1	4,3	1	4,3
0 - 20	Buruk sekali	0	0	0	0
Jumlah		23	100	23	100

(Sumber: Hasil Penelitian 2022)

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi dan persentase skor kemampuan berpikir kritis peserta didik di atas menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelas berada pada taraf yang sama yaitu 17,4% orang tergolong kategori baik, 78,3% kategori sedang, dan 4,3% kategori buruk. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai distribusi frekuensi dan persentase skor kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada gambar 4.1.



**Gambar 4.1 Histogram Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Setelah pelaksanaan kegiatan penelitian, data kemampuan berpikir kritis peserta didik yang diperoleh mengalami perubahan baik pada kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas kontrol dengan model konvensional. Skor *post-test* kemampuan berpikir kritis peserta didik dikelompokkan menjadi 5 kategori interval skor, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase kemampuan berpikir kritis. Perubahan tersebut dapat dilihat pada tabel 4.2.

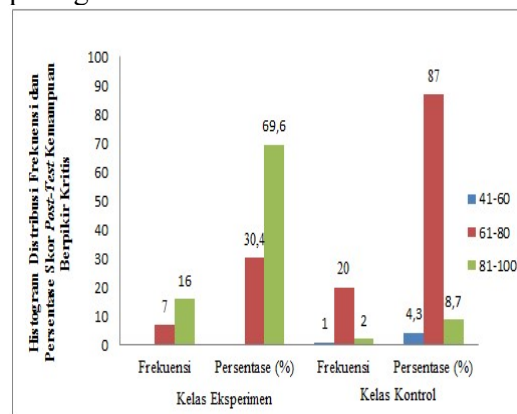
**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Interval nilai	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
81 – 100	Sangat baik	16	69,6	2	8,7
61 – 80	Baik	7	30,4	20	87
41 – 60	Sedang	0	0	1	4,3
21 – 40	Buruk	0	0	0	0
0 – 20	Buruk sekali	0	0	0	0
Jumlah		23	100	23	100

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi dan persentase skor *post-test* kemampuan berpikir kritis peserta didik di atas, dapat dilihat bahwa skor nilai *post-test* pada kelas eksperimen setelah

dilakukan penerapan model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terdapat 69% tergolong dalam kategori sangat baik dan 30% kategori baik. Sedangkan pada kelas kontrol terdapat 8,7% tergolong dalam kategori sangat baik, 87% kategori baik, dan 4,3% kategori sedang.

Untuk mengetahui lebih jelas mengenai distribusi frekuensi dan persentase skor *post-test* kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada gambar berikut ini:



**Gambar 4.2 Histogram Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun hasil perbandingan *pre-test* dan *post-test* kedua kelas dapat dilihat pada tabel 4.3.

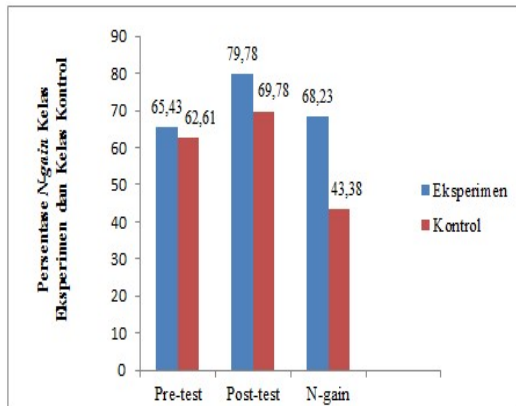
**Tabel 4.3 Hasil Uji Rata-rata Normalitas N-Gain**

	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
	Pre-test	Post-test	N-gain	Kategori	Pre-test	Post-test	N-gain	Kategori
Nilai	65,43	79,78	68,23	Cukup	62,61	69,78	43,38	Kurang
Rata-rata				efektif				efektif

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen sebesar 68,23% termasuk ke dalam kategori cukup efektif,

sedangkan kelas kontrol dengan peningkatan sebesar 43,38 % berada pada kategori kurang efektif.

Untuk mengetahui lebih jelas mengenai hasil rata-rata nilai normalitas *N-Gain* dapat dilihat pada diagram batang berikut ini:



Gambar 4.3 Diagram Batang N-Gain

Berdasarkan hasil uji yang telah diperoleh sebelumnya bahwa data yang didapatkan berdistribusi normal dan kedua data yang diuji adalah homogen. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan. Uji hipotesis yang digunakan yaitu *Independent T Test* dengan nilai signifikan 0,05. Jika nilai  $\text{sig} > \alpha$  maka  $H_0$  diterima, namun jika nilai  $\text{sig} \leq \alpha$  maka  $H_0$  ditolak. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Uji Hipotesis

Statistik	Post-Test
Sig (2-tailed)	0,000
Tingkat sig ( $\alpha$ )	0,05

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan hasil bahwa nilai Sig. (2-tailed) adalah sebesar  $0,000 < 0,05$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi virus di SMA Negeri 1 Glumpang Tiga.

Analisis kemampuan berpikir kritis peserta didik per indikator kelas eksperimen dan kelas control dapat dilihat pada tabel 4.5

Tabel 4.5 Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Per Indikator Kelas Eksperimen

Indikator kemampuan berpikir kritis	Skor Ideal	Pre-Test		Post-Test	
		Rata-rata skor indikator	Persentase per indikator (%)	Rata-rata skor indikator	Persentase per indikator (%)
Memberikan Penjelasan Sederhana	4	2,4	60	3,65	91,25
Membangun keterampilan Dasar	4	2	50	3,43	85,75
Menyimpulkan	4	2,3	57,5	3,26	81,5
Membuat Penjelasan Lebih Lanjut	4	1,8	45	3,17	79,25
Mengatur Strategi dan Taktik	4	2,3	57,5	3,52	88

Dari tabel di atas, untuk hasil persentase kemampuan berpikir kritis berdasarkan indikator, dapat diketahui bahwa memberikan penjelasan sederhana menjadi indikator yang mendapatkan nilai persentase paling tinggi yaitu *pre-test* sebesar 60% dan *post-test* sebesar 91,25%. Sedangkan nilai tertinggi kedua yaitu indikator mengatur strategi dan taktik dengan angka *pre-test* sebesar 57% dan *post-test* sebesar 88%. Selanjutnya, indikator membangun keterampilan dasar berada di posisi nilai tertinggi ketiga dengan perolehan angka 50% pada *pre-test* dan 85,75% pada *post-test*. Nilai tertinggi keempat yaitu indikator menyimpulkan dengan nilai *pre-test* sebesar 57,5% dan *post-test* sebesar 81,5%. Dan membuat penjelasan lebih lanjut menjadi indikator yang memiliki persentase terendah dengan nilai *pre-test* sebesar 45% dan *post-test* sebesar 75,25%.

Selanjutnya, persentase kemampuan berpikir kritis peserta didik ditinjau dari setiap indikator pada kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.6 Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Per Indikator Kelas Kontrol**

Indikator kemampuan berpikir kritis	Skor Ideal	Pre-Test		Post-Test	
		Rata-rata skor indikator	Persentase per indikator (%)	Rata-rata skor indikator	Persentase per indikator (%)
Memberikan Penjelasan Sederhana	4	2,52	63	2,6	65
Membangun keterampilan Dasar	4	2,08	52	2,91	72,75
Menyimpulkan	4	2,56	64	3	75
Membuat Penjelasan Lebih Lanjut	4	2	50	2,39	59,75
Mengatur Strategi dan Taktik	4	2,39	59,75	2,86	71,5

Dari tabel 4.6 di atas, menunjukkan bahwa indikator menyimpulkan memiliki nilai persentase tertinggi yaitu *pre-test* sebesar 64% dan *post-test* sebesar 75%. Sedangkan nilai tertinggi kedua yaitu indikator membangun keterampilan dasar dengan nilai *pre-test* sebesar 52% dan *post-test* sebesar 72,75%. Selanjutnya, indikator mengatur strategi dan taktik berada di posisi nilai tertinggi ketiga dengan perolehan *pre-test* pada angka 59,75% dan 71,5% pada *post-test*. Nilai tertinggi keempat yaitu indikator memberikan penjelasan sederhana dengan nilai *pre-test* sebesar 63% dan *post-test* sebesar 65%. Dan membuat penjelasan lebih lanjut menjadi indikator yang memiliki persentase terendah dengan nilai *pre-test* sebesar 50% dan *post-test* sebesar 59,75%.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen yang diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan peserta didik pada kelas kontrol yang diajarkan dengan model konvensional. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas

eksperimen yaitu 85,22 lebih besar dibandingkan nilai rata-rata peserta didik pada kelas kontrol yaitu 73,91.

Keadaan ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi virus lebih baik dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) karena menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan menerapkan model pembelajaran konvensional, hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Harahap (2021) menemukan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) dan model konvensional terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) mengarahkan peserta didik untuk melakukan penyelidikan dan menemukan sendiri jawaban terhadap suatu permasalahan, hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Wulandari (2022) mengemukakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing peserta didik dapat berperan aktif dalam memecahkan masalah sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) sangat membantu dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik, hal ini terjadi karena peserta didik dibimbing dan diarahkan untuk melakukan berbagai macam aktivitas yang dapat membuat mereka aktif dalam proses belajar mengajar. Adapun kegiatan yang dilakukan terdiri atas beberapa fase, yaitu: 1) Penyajian masalah dimana guru memberikan suatu kasus atau masalah lalu selanjutnya membimbing peserta didik untuk membuat rumusan masalah dari kasus tersebut; 2) Pengumpulan data, dalam hal ini peserta didik diarahkan untuk mencari data yang relevan dalam

menjawab atau menyelesaikan suatu masalah; 3) Organisasi data dan membuat kesimpulan merupakan proses dimana peserta didik menganalisis data untuk menentukan apakah data yang diperoleh sesuai dengan hipotesis yang diajukan, kemudian membuat suatu kesimpulan dari penyelesaian masalah tersebut; 4) Analisis proses inkuiri, peserta didik membuat suatu laporan tentang hasil yang mereka dapatkan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Husna (2020) mengemukakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui kegiatan seperti: menyusun pertanyaan, menyusun hipotesis, menghimpun data, menganalisis data, sampai dengan menarik kesimpulan.

Kelebihan dari model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu dapat melatih keingintahuan dan kemandirian peserta didik dengan membimbing peserta didik mengarahkan kemampuan yang mereka miliki dalam proses pengumpulan data untuk mendapat suatu jawaban dan kesimpulan terhadap suatu permasalahan yang dikaji, Wahyuni (2019) mengemukakan bahwa “model inkuiri terbimbing yang melibatkan peserta didik secara maksimal dalam mencari dan mengolah informasi sehingga menghasilkan pembelajaran yang bermakna.”

Temuan yang diperoleh selama penelitian yaitu kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas eksperimen meningkat, hal ini dapat dari uji hipotesis yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas X di SMA Negeri 1 Glumpang Tiga. Indikasi ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen sebesar 85,22 lebih tinggi dari

nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol sebesar 73,91.

Ditinjau dari kemampuan berpikir kritis per indikator pada kelas eksperimen, memberikan penjelasan sederhana menjadi indikator dengan nilai persentase tertinggi yaitu sebesar 91,25% dengan kategori tinggi. Sedangkan pada kelas kontrol indikator menyimpulkan memiliki nilai persentase tertinggi dengan angka 75% dengan kategori sedang. Untuk indikator dengan nilai terendah baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol sama-sama ditempati oleh indikator membuat penjelasan lebih lanjut yaitu kelas eksperimen sebesar 79,25% dengan kategori tinggi dan kelas kontrol sebesar 59,75% dengan kategori rendah.

Beberapa kendala yang ditemukan pada saat pelaksanaan penelitian diantaranya beberapa peserta didik masih kurang aktif dalam proses kegiatan pembelajaran sehingga pelaksanaan pembelajaran menjadi kurang maksimal. Karakter peserta didik yang cenderung terbiasa dengan pembelajaran satu arah dari model konvensional membuat mereka belum terbiasa dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang menuntut peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi virus, hal ini disebabkan karena model inkuiri terbimbing melibatkan peserta didik sepenuhnya dalam proses pembelajaran dengan arahan dan bimbingan dari guru. Peserta didik dituntut aktif dalam setiap langkah-langkah pembelajaran sehingga dapat menemukan suatu penyelesaian masalah yang sedang dikaji. Keterlibatan dan keaktifan peserta didik dapat membuat pemahaman terhadap

suatu materi menjadi lebih kuat dan hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) pada materi virus di SMA Negeri 1 Glumpang Tiga, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas eksperimen yang diajarkan melalui model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) dengan kelas kontrol yang diajarkan secara konvensional. Kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas eksperimen termasuk kategori baik (85,22) sedangkan kelas kontrol tergolong cukup (73,91). Hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis yang diperoleh yaitu  $0,00 < 0,05$

## DAFTAR PUSTAKA

- Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. (2018). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Pijar Mipa*, 13(2), 94-99.
- Furmanti, T., & Hasan, R. (2019, October). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Motivasi dan Keaktifan Siswa di SMP N 5 Seluma. In *Seminar Nasional Sains & Entrepreneurship* (Vol. 1, No. 1).
- Harahap, H. S., & Harahap, N. A. (2021). Pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* dan *modified free inquiry* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pencemaran lingkungan di SMA Negeri 1 Kotapinang. *Bio-Lectura*: *Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 119-128.
- Hardani, dkk.(2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu.
- Hermayani, Anisa Zahra, Sri Dwiastuti, and Marjono Marjono. (2015)."Peningkatan Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Ekosistem Melalui Penerapan Model Inkuiri Terbimbing." *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)* 6.2.
- Husna, D., Indriwati, S. E., & Saptasari, M. (2020). Pengaruh Inkuiri Terbimbing pada Kemampuan Akademik Berbeda terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(1), 82-87.
- Mahdiansyah, dkk. (2017). *Penilaian Pendidikan: Sistem Penilaian Hasil Belajar dan Kemampuan Guru Melaksanakan Penilaian Berdasarkan Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud.
- Wahyudi, D., Rusman, & Rahmawati, Y. (2017). Penguatan *life skills* dalam implementasi kurikulum 2013 pada SMA (Sekolah Menengah Atas) di Jawa Barat. *Mimbar Pendidikan: Jurnal Indonesia untuk Kajian Pendidikan*. Vol. 2(1) Maret, hlm.65-80.
- Wahyudi, Putu Vewawati, N. N. S & Ayub, Syahrial. (2018). *Inquiry Creative Process*. Lombok-NTB: Duta Pustaka Ilmu.
- Wahyuni, V. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Retensi Peserta Didik pada Konsep Sistem Indra Manusia (Studi Eksperimen di

- Kelas XI Mia Man 1 Tasikmalaya  
Tahun Ajaran  
2017/2018). *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 4(2), 72-78.
- Wisudawati, A. W., & Sulistyowati, E. (2022). *Metodologi pembelajaran IPA*. Bumi Aksara.
- Wulandari, F., Sukardi, S., & Masyhuri, M. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guide Inquiry) Berbantuan Media Power Point Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3), 1327-1333.
- Yulianti, Y. A., & Wulandari, D. (2021). Flipped classroom: Model pembelajaran untuk mencapai kecakapan abad 21 sesuai kurikulum 2013. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 7(2), 372-384.