



**Pengaruh Model Pembelajaran *Inquari* Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Negeri 3 Kota Ternate**

**Hasna Ahmad<sup>1</sup>, Ilham Majid<sup>2</sup>**

<sup>1-2</sup>Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitar Khairun

Email : [hasnaahmad1965@gmail.com](mailto:hasnaahmad1965@gmail.com), [ilhammajid153@yahoo.co.id](mailto:ilhammajid153@yahoo.co.id)

**Info Artikel**

Sejarah Artikel:

Diterima: 14 Januari 2022

Direvisi: 21 Januari 2022

Dipublikasikan: Januari 2022

e-ISSN: 2089-5364

p-ISSN: 2622-8327

DOI: 10.5281/zenodo.5938436

**Abstract:**

*Critical thinking is a reflective and reasonable thinking process that focuses on beliefs and actions that are carried out reliably. Thinking skills also allow students to analyze the meaning of the problems at hand, are able to plan solutions by considering various alternative solutions and are able to implement and complete the solutions that are considered the most appropriate. Critical thinking skills have an important role in improving human quality. Someone who has the ability to think critically can ask the right questions, find relevant information, be effective and efficient, be creative, have reasonable reasons, and have consistent and credible conclusions. Several research results prove that students' critical thinking skills are still low. The learning strategy that must be done by the teacher in improving students' critical thinking skills is to use cooperative learning. The model that is expected to empower students' critical thinking is guided inquiry learning. This research is a quasi-experimental research (quasi-experimental). Experimental research aims to determine the effect of the guided inquiry learning model on students' critical thinking skills at SMAN 3 Ternate City. The design used in this research is the Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design. The number of samples was 52 students, consisting of 26 high school students in class XIa and 26 students in class XIb. Furthermore, each sample class represents the guided inquiry learning model and conventional learning. Data analysis used analysis of covariance (ANACOVA) at a significance level of 0.5%. If the anacova result is significant, then it is continued with the BNT test. Based on the results of the analysis and discussion of this research, it can be said that the guided inquiry learning model has a significant effect on students' critical thinking skills and the test results prove that there are differences in students' critical thinking skills using the guided inquiry learning model. guided inquiry learning model with conventional learning.*

**Keywords:** Guided inquiry, Critical Thinking Ability

## PENDAHULUAN

Tantangan pendidikan abad 21 adalah memastikan semua siswa memiliki kompetensi dan kecakapan hidup yang memadai dalam pembelajaran (Scott, 2015). Kompetensi dan kecakapan hidup itu dapat ditransformasikan melalui proses pendidikan. Keterampilan dalam pembelajaran penting yang harus dibekali siswa untuk menghadapi tuntutan abad 21 meliputi keterampilan ilmiah, kreatif, inovasi belajar dan berpikir kritis, yang semuanya bertujuan agar siswa mampu menghadapi persaingan global serta sukses menghadapi persaingan dunia kerja (Kay & Greenhill, 2011; P21, 2015).

Berpikir kritis merupakan proses berpikir secara reflektif dan masuk akal yang berfokus pada penentuan keyakinan dan tindakan yang dilakukan secara terpercaya (Ennis, 2011). Kemampuan berpikir kritis juga memungkinkan siswa untuk menganalisis makna dari permasalahan yang dihadapi, mampu merencanakan penyelesaian dengan mempertimbangkan berbagai alternatif solusi serta mampu melaksanakan dan mengevaluasi langkah penyelesaian yang dianggap paling tepat (Ennis, 2001; Fisher, 2001 & Facione, 2013). Kemampuan berpikir kritis memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas manusia. Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan dapat mengajukan pertanyaan yang tepat, menemukan informasi yang relevan, efektif dan efisien, kreatif, memiliki alasan yang masuk akal, serta memiliki kesimpulan yang konsisten dan kredibel (Seli et al., 2016; Carter, Rukholm, Mossey, Dresler, Baker, Sheehan, 2006; Facione, 2011). Guru perlu memberdayakan kemampuan berpikir kritis siswa secara sengaja dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran (Corebima, 2006).

Beberapa hasil penelitian telah membuktikan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Ekaningtyas, 2013; Widayati, 2019; Ermin & Najamudin, 2021 melaporkan bahwa pembelajaran konvensional memiliki nilai kemampuan berpikir kritis sangat rendah dibanding kelas perlakuan. Penerapan metode ceramah sampai saat ini masih menjadi pembelajaran yang pada umumnya dipakai dalam pembelajaran karena dianggap dapat menjadi solusi dalam pembelajaran karena waktu yang dibutuhkan relatif singkat dan dipercaya dapat membekali siswa dengan pemahaman konsep. Namun, yang terjadi justru sangat bertolak belakang dengan apa yang diharapkan, pembelajaran dengan metode ceramah justru merupakan salah satu penyebab utama rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa Rambitan, (2012). Strategi pembelajaran yang harus dilakukan guru dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah dengan menggunakan pembelajaran kooperatif Kusmarini, (2011). Pernyataan ini didukung oleh Darmadi, (2011) yang mengemukakan bahwa cara mengajar guru yang paling tepat untuk siswa adalah dengan pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*).

Model yang diharapkan dapat memberdayakan kemampuan berpikir kritis siswa adalah pembelajaran *Inquari* terbimbing. Kelebihan model pembelajaran *Inquari* terbimbing adalah 1) tahap orientasi. Membuat siswa menjadi peka terhadap masalah dan dapat merumuskan masalah yang menjadi fokus penelitian, dan 2) Rumusan hipotesis, tahapan ini membuat siswa dapat memahami apa yang dikerjakan karena ada pembimbing atau pedoman di dalam melakukan penelitian. Pendapat ini kemudian diperkuat oleh hasil penelitian yang mengungkapkan

bahwa model pembelajaran *Inquari* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Azizah, Jayadinata, Gusrayani, 2016 menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Inquari* terbimbing memberikan pengaruh yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa.

Kemampuan berpikir kritis pada siswa sangat penting untuk diberdayakan. Namun sejauh ini masih sedikit yang mengkaji tentang pengaruh model pembelajaran *Inquari* terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis pada siswa di SMAN 3 Kota Ternate, padahal siswa harus dibekali dengan kemampuan berpikir kritis siswa yang mencakup kemampuan mengidentifikasi, memfokuskan, menganalisis, menyimpulkan, dan menilai masalah sesuai dengan tuntutan di era sekarang ini.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Penelitian eksperimen bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Inquari* terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SMAN 3 Kota Ternate. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design* (Ary, 1982; Tuckman, 1999; Sugiono, 2008). Jumlah sampel 52 siswa yang terdiri dari siswa SMA kelas XIa berjumlah 26 orang dan kelas XIb berjumlah 26 orang. Selanjutnya Setiap kelas sampel mewakili model pembelajaran *Inquari* terbimbing dan pembelajaran konvensional. Analisis data menggunakan analisis kovarian (ANAKOVA) pada taraf signifikansi 0,5%. Jika hasil anakova menunjukkan signifikan maka dilanjutkan dengan uji BNT.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengaruh Model Pembelajaran terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Hasil uji statistik anacova memberikan informasi bahwa model pembelajaran memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Ringkasan hasil uji statistik anakova terkait parameter yang diukur ditunjukkan pada Tabel 1

Tabel 1. Ringkasan anakova pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMAN 3 Kota Ternate pada pembelajaran biologi

Sumber Keragaman	JK	df	KT	F <sub>hitung</sub>	Signifikansi
Model	3281.	2	620.	27.	.000
Terko	856 <sup>a</sup>	1	464	132	.000
reksi	1941	1	1941	878	.000
Inters	1.203	2	1.20	.49	.000
ep	512.0	8	3	5	
Ket.	99	7	512.	23.	
Berpi	2933.	5	099	176	
kir	955	2	877.	34.	
kritis	1922.	5	985	261	
re	351	1	22.0		
Model	5760		96		
pemb	63.00				
elajar	0				
an	5204.				
Galat	207				
Total					
Total					
Terko					
reksi					

Berdasarkan data pada Tabel 1, diketahui bahwa nilai F<sub>hitung</sub> strategi pembelajaran (34.261) pada taraf signifikansi maka Ho ditolak, artinya model pembelajaran berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil

analisis tersebut, maka dilakukan uji lanjut LSD untuk mengetahui perbandingan potensi masing-masing model pembelajaran dalam memberdayakan keterampilan berpikir kritis siswa. Ringkasan hasil uji lanjut LSD terkait parameter yang diukur ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan uji lanjut LSD pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMAN 3 Kota Ternate pada pembelajaran biologi

	Rat a-	Rat a-	Se	KB	N
Strategi Pembelajaran	KB (Pre)	KB (Post)	lis	K	ot
	= X)	= Y)	ih	Ter	as
			eks	kor	i
			ksi	eksi	L
					S
					D
1 = IT	35.0	80.5	45.5	80.4	a
2 = Konvensional	36.8	70.0	33.2	70.0	c

Berdasarkan hasil uji LSD pada model pembelajaran yang diimplementasikan, model *Inquiri* terbimbing merupakan model pembelajaran yang memiliki potensi terbaik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan presentase nilai selisih 14,88% dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Inquiri* terbimbing terbukti lebih baik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMAN 3 Kota Ternate dibandingkan dengan

pembelajaran konvensional.

## PEMBAHASAN

### Pengaruh Model Pembelajaran terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil uji lanjut juga membuktikan bahwa, model *Inquiri* terbimbing merupakan model pembelajaran yang memiliki potensi terbaik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan presentase nilai selisih 14,88% dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran *Inquiri* terbimbing memiliki potensi besar dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penerapan model pembelajaran ini tidak terlepas dari keunggulan dari langkah-langkahnya. pertama, yakni merumuskan masalah. Langkah ini sesuai dengan dimensi pertama berpikir kritis. Saat merumuskan masalah siswa diberikan sebuah permasalahan, kemudian siswa melakukan diskusi dengan anggota kelompoknya dan merumuskan masalah sesuai narasi serta merumuskannya dalam bentuk pertanyaan. Selain merumuskan masalah, saat melakukan diskusi juga terjadi saling memberikan argumen. Pada langkah kedua, yakni merumuskan hipotesis, siswa memberikan jawaban sementara atas permasalahan yang sudah dikaji sebelumnya. Pada langkah ini siswa memberikan argumen mereka berdasarkan sumber-sumber belajar seperti buku dan internet. Pada langkah ketiga, yakni merancang dan melakukan percobaan, siswa merancang percobaan berdasarkan petunjuk-petunjuk yang terdapat pada LKS dan melakukan

percobaan dengan saling bekerja sama dengan teman kelompoknya. Dalam tahap ini siswa menekankan pada dimensi memutuskan dan melaksanakan, yaitu siswa memilih alternatif yang ada dan menentukan kemungkinan solusi dalam kendala melakukan percobaan. Tahap keempat, yakni mengumpulkan dan mengolah data, siswa melakukan induksi, yaitu melakukan investigasi atau pengumpulan data secara lengkap. Tahap kelima, yakni interpretasi hasil analisis data dan pembahasan, siswa melakukan deduksi dan evaluasi terhadap hasil data yang diperoleh. Tahap keenam, yakni menarik kesimpulan. Pada tahap ini siswa membuat kesimpulan dan setelah kesimpulan selesai salah satu kelompok akan mempresentasikan hasil diskusinya. Aspek kemampuan berpikir kritis yang terukur adalah memberikan argumen, melakukan evaluasi, dan memutuskan dan melaksanakan.

Hasil penelitian ini secara empiris sejalan dengan hasil penelitian Seranica *et al.* (2018) dan Cahyani dan Azizah (2019) yang mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Penelitian Amijaya *et al.* (2018) juga mengemukakan penelitian serupa bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berpengaruh positif terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik dan kemampuan berpikir kritis kelas yang menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik daripada kelas yang menerapkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka dapat dikemukakan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki peranan sehingga dapat membantu siswa dalam memahami,

menganalisis dan menyelesaikan permasalahan biologi dengan tepat dan pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya siswa kelas XI SMAN 3 Kota Ternate.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Inquari* terbimbing berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil uji lanjut membuktikan bahwa ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Inquari* terbimbing dengan pembelajaran konvensional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ary, dkk. (1982). *Plantar Penelitian dalam Pendidikan*. Usaha Nasional.
- Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, W. (2018). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Jurnal Pijar MIPA*, 14(1), 94-99. Tersedia pada <https://jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/JPM/-article/view/468>. Diakses 7 Oktober 2019.
- Cahyani, N. I., & Azizah, U. (2019). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk melatih keterampilan berpikir kritis pada materi laju reaksi kelas XI SMA. *UNESA Journal of Chemistry Education*, 8(3), 320-326. Tersedia pada <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/journal-of-chemical-education/article/view/30546>. Diakses 7 Oktober 2019
- Carter, L; Rukholm, E., Mossey, s., Dresler, G. V., Baker, D., Sheehan,

- C. (2006). Critical Thinking in the online nursing Education setting: Raising the bar. *Canadian Journal of University Continuing Education*, 32, 27–46.
- Darmadi. (2011). *Membentuk Peradaban Bangsa melalui Pendidikan Multietnik*. Bandung: Alfabet.
- Ennis, R. H. (2011). *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. University of Illinois. <https://doi.org/10.22329/il.v6i2.2729>
- Facione, P. a. (2011). Critical Thinking : What It Is and Why It Counts. In *Insight assessment* (Issue ISBN 13: 978-1-891557-07-1.). <https://www.insightassessment.com/CT-Resources/Teaching-For-and-About-Critical-Thinking/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts-PDF>
- Kay, K., & Greenhill, V. (2011). *Twenty-First Century Students Need 21st Century Skills* (dalam G. W). Springer Science+Business Media B.V. [https://doi.org/DOI10.1007/978-94-007-0268-4\\_3](https://doi.org/DOI10.1007/978-94-007-0268-4_3)
- Kusmarini. (2011). *Pendidikan Multikultural. Suatu Kajian Tentang Pendidikan Alternatif di Indonesia untuk Merekatkan Kembali Nilai-Niali Persatuan, Kesatuan dan Berbangsa di Era Global*.
- P21. (2015). *P21 Framework Definitions To* (pp. 1–9).
- Rambitan, V. M. (2012). *Pengaruh strategi pembelajaran berpola pemberdayaan berpikir melalui pertanyaan (PBMP) dengan Think Pair Share (TPS) terhadap sikap sosial, keterampilan berpikir kritis, pemahaman konsep, dan terensi biologi siswa multietnis di SMP Kota Samarinda [Universitas Negeri Malang]*. <http://repository.um.ac.id/id/eprint/64616>
- Seranica, C., Purwoko, A. A., & Hakim, A. (2018). Influence of guided inquiry learning model to critical thinking skill. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 12(4), 407-422. Tersedia pada [www.iosrjournals.org](http://www.iosrjournals.org). Diakses 6 Oktober 2019.
- Scott, C. L. (2015). The Future of Learning 2: What kind of Learning for the 21st Century? In *Education Research and Foresight*.
- Seli, P., Wammes, J. D., Risko, E. F., & Smilek, D. (2016). On the relation between motivation and retention in educational contexts: The role of intentional and unintentional mind wandering. *Psychonomic Bulletin and Review*, 23(4), 1280–1287. <https://doi.org/10.3758/s13423-015-0979-0>
- Sugiono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. Afabed.
- Tuckman, B. . (1999). *Condating Educational Research* (Orlando (ed.); 5th ed.). Harcourt brace College.
- Widayati, W. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Penemuan terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Self Concept dengan Mengontrol Kemampuan Awal Peserta Didik Kelas VII SMP pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Riset Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Matematika (JRPIPM)*, 1(2), 95. <https://doi.org/10.26740/jrpipm.v1n2.p95-105>