Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Sikap Ilmiah dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa di SMA

Dayu Kade Indah Dwi Yanti¹, I Putu Sriartha², I Gede Budiarta³

^{1,2,3}Universitas Pendidikan Ganesha, Indonesia

E-mail: dayu.kade@undiksha.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2025-06-10 Revised: 2025-07-20 Published: 2025-08-03 Keywords: <i>Guided-Inquiry Learning;</i> <i>Scientific Attitudes;</i> <i>Creative Thinking Skills.</i>	This study aimed to determine the effect of a guided-inquiry learning model on students' scientific attitudes and creative-thinking skills in geography at SMA Negeri 1 Seririt. Using a quasi-experimental design with an equivalent control group, Class X.3 (experimental) and Class X.8 (control) were chosen through simple random sampling among comparable classes. Data were collected via observation, validated questionnaires, and essay tests, then analyzed descriptively and inferentially using t-tests. The guided-inquiry stages including orientation, hypothesis formulation, data collection, hypothesis testing, and conclusion encouraged group work, exploration, and idea exchange among students, fostering scientific attitudes such as curiosity, precision, and cooperation, while group discussions triggered new ideas, critical thinking, and innovative interaction to enhance creative-thinking skills. As a result, students' scientific attitudes rose dramatically from low to excellent (mean = 50.00), and their creative-thinking skills improved significantly from fairly low to excellent (mean = 49.88). The t-test results showed significance values of 0.000 ($p < 0.05$) for scientific attitude and 0.001 ($p < 0.05$) for creative-thinking skills, indicating that the guided-inquiry model had a statistically significant positive impact on both outcomes.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2025-06-10 Direvisi: 2025-07-20 Dipublikasi: 2025-08-03 Kata kunci: <i>Inkuiri Terbimbing;</i> <i>Sikap Ilmiah;</i> <i>Keterampilan Berpikir Kreatif.</i>	Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap sikap ilmiah dan keterampilan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran geografi di SMA Negeri 1 Seririt. Penelitian ini di desain sebagai penelitian eksperimen semu dengan <i>equivalent Control Grup Design</i> . Kelas X.3 (eksperimen) dan Kelas X.8 (Kontrol) dipilih menggunakan <i>Simple Random Sampling</i> pada kelas yang setara. Pengumpulan data menggunakan metode observasi, test Kuesioner dan tes esai yang telah divalidasi yang selanjutnya dianalisis dengan teknik deskriptif dan inferensial Uji-t. Sehingga ditemukan hasil: 1) Tahapan dalam model inkuiri terbimbing menuntut kerja kelompok, eksplorasi, dan pertukaran ide antar siswa, yang menumbuhkan sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, ketelitian, dan kerjasama. Serta melalui diskusi kelompok dapat memfasilitasi pertukaran ide-ide baru, pemikiran kritis, dan pengembangan gagasan inovatif interaksi antarsiswa yang meningkatkan keterampilan berpikir kreatif. 2) Peningkatan signifikan dalam Sikap ilmiah siswa naik dari kategori rendah hingga sangat baik dengan nilai 50,00, dan keterampilan berpikir kreatif meningkat dari cukup rendah menjadi sangat baik dengan nilai 49,88. 3) Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$) sikap ilmiah dan pada keterampilan berpikir kreatif nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,001 ($p < 0,05$) menunjukkan pengaruh yang signifikan penerapan model inkuiri terbimbing terhadap sikap ilmiah dan keterampilan berpikir kreatif.

I. PENDAHULUAN

Di era globalisasi sekarang ini masyarakat dan negara mulai menuntut orang-orang yang bukan hanya cerdas tapi juga kreatif yang penuh inisiatif untuk menciptakan ide-ide baru, penemuan-penemuan, dan teknologi baru yang tidak kalah saing dari negara-negara yang sudah maju. Pembelajaran geografi sebagai ilmu yang mempelajari tentang hubungan manusia dan lingkungannya diperlukan sikap ilmiah (*scientific attitude*) dan berpikir kreatif (*creative thinking*

skill) untuk meningkatkan mengembangkan potensi diri siswa.

Observasi di lapangan mengungkap bahwa sikap ilmiah dan keterampilan berpikir kreatif dalam pelajaran geografi masih rendah. Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran geografi, diketahui bahwa pengukuran sikap ilmiah pada siswa belum terlaksanakan dengan baik. siswa cenderung lebih pasif dalam pembelajaran yang bersifat teori, tanpa adanya kesempatan untuk terlibat langsung dalam eksperimen atau kegiatan berbasis penelitian

(Indriani *et al.*, 2023). Selain itu, sistem pendidikan yang lebih fokus pada hasil ujian dapat mengabaikan pengembangan sikap ilmiah. Pada keterampilan berpikir kreatif guru hanya mengukur terbatas pada aspek kelancaran dalam menyampaikan pendapat saja. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Malik *et al.*, 2019) menjelaskan keterampilan berpikir kreatif siswa diakibatkan karena aktivitas pembelajaran di sekolah masih kurang dalam melatih berpikir kreatif siswa. Hasil PISA 2022 juga menilai keterampilan berpikir kreatif peserta didik dari 64 negara diseluruh dunia Indonesia hanya mencapai 5% siswa yang dinilai mahir dalam berpikir kreatif. Penyebab timbulnya permasalahan tersebut yaitu metode mengajar yang digunakan selama ini kurang bervariasi (didominasi dengan metode ceramah). Hal ini mengindikasikan perlunya pengembangan instrumen penilaian yang lebih tepat untuk mengukur kedua aspek tersebut secara efektif.

Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat menjadi cara alternatif yang tepat. Hal ini dapat terlihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Kurniati *et al.*, (2018) bahwa pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Kelebihan model inkuiri terbimbing yaitu guru tidak melepas begitu saja kegiatan yang dilakukan oleh siswa, sehingga siswa yang beripikir lambat dapat mampu mengikuti kegiatan yang sedang dilaksanakan. Serta guru dapat lebih mengontrol jalannya proses pembelajaran dan memandu siswa dengan langkah-langkah yang lebih jelas melalui kebebasan untuk menyelidiki dan mengeksplorasi topik secara lebih mendalam.

II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperimental Design*) dengan desain kelompok *Non Equivalent Control Group Design*. Kuasi eksperimen menempatkan subjek penelitian ke dalam kelompok eksperimen dan kontrol yang dipilih acak setelah melakukan uji kesetaraan. Desain ini digunakan karena kita tidak bisa memilih secara acak siswa untuk masuk ke kelompok eksperimen atau kontrol, namun randomisasi bisa dilakukan pada saat kelas telah ditentukan menjadi kelompok eksperimen dan kontrol.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua subjek yang terlibat, yakni guru geografi dan seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Seririt, Kecamatan Seririt, Kabupaten Buleleng pada

tahun ajaran 2024/2025. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik random sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X.3 yang berjumlah 36 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas X.8 yang berjumlah 36 siswa sebagai kelas kontrol. Materi yang dibelajarkan pada kelas eksperimen berfokus pada materi dinamika hidrologi dan dampaknya terhadap kehidupan. Materi ini disampaikan dalam 3 kali pertemuan.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi, tes, observasi, dan angket. Data dianalisis dengan teknik deskriptif kuantitatif untuk menganalisis penerapan model inkuiri terbimbing dan analisis statistik Uji-T untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap sikap ilmiah dan keterampilan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran geografi. Tetapi sebelumnya terlebih dahulu dilakukan dua uji prasyarat, yakni uji homogenitas dengan metode Kolmogorov-Smirnov untuk memastikan data terdistribusi normal dan uji homogenitas varians menggunakan Levene's test untuk memeriksa apakah varians dari kelompok eksperimen dan kontrol sama.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada kelompok eksperimen telah dilakukan penilaian oleh dua pengamat dengan perolehan nilai rata-rata 85,72 yang menunjukkan kategori sangat baik. Ini menunjukkan Implementasi model inkuiri terbimbing berhasil meningkatkan keaktifan siswa dalam bertanya, mendorong eksplorasi konsep secara mandiri, serta memperkuat kolaborasi dalam pembelajaran. Berikut disajikan hasil penilaian 2 pengamat penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Tabel 1. Hasil Penilaian Penerapan model inkuiri terbimbing

No	Indikator Pembelajaran	Skor		Rata-rata dan Kriteria	
		Pengamat 1	Pengamat 2	Rata-rata	Kriteria
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Perencanaan Pembelajaran	93,33	93,33	93,33	Sangat Baik
2.	Pelaksanaan Pembelajaran	83,33	80	81,66	Sangat Baik
3.	Penutup Pembelajaran	86,66	77,66	82,16	Sangat Baik
	Skor Total	87,77	83,66	85,72	Sangat Baik

Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dilakukan melalui lima langkah sesuai sintaksnya, yaitu orientasi, perumusan hipotesis, pengumpulan data, pengujian hipotesis, dan penarikan kesimpulan.

1. Orientasi

Merumuskan hipotesis merupakan bagian penting dari pembelajaran berbasis ilmiah atau inkuiri. Disini guru membuka pembelajaran dengan memberikan materi siklus hidrologi di depan seluruh siswa, siswa diminta membentuk kelompok (5-6 siswa) dengan pembagian secara acak. Penyampaian materi disampaikan menggunakan media *Power Point*, guru mengajukan pertanyaan pemantik diawal, dilanjutkan penayangan video pendek tahapan siklus hidrologi.

2. Merumuskan masalah

Setelah mempelajari video dan mendengar penjelasan guru, siswa menyusun hipotesis dengan panduan pertanyaan seperti “Apa yang terjadi jika salah satu tahap siklus hidrologi terganggu?”, siswa bekerja dalam kelompok untuk mengeksplorasi faktor-faktor penyebab, dampak dinamikanya, dan memberikan solusi, lalu mendiskusikan hasilnya bersama kelompok masing-masing.

3. Mengumpulkan data

Pada tahap pengumpulan data siswa melakukan diskusi kelompok berdasarkan pembagian tugas yang telah diberikan. Kemudian mencari informasi dari sumber faktual dan sumber terpercaya, seperti: artikel, buku, jurnal, dan lain sebagainya.

4. Menguji hipotesis

Tahap pengujian hipotesis dimulai setelah siswa merumuskan hipotesis dan mengumpulkan data. Setiap kelompok kemudian merangkum hasil analisis dan mempresentasikannya. Selama diskusi, siswa dari kelompok lain diajak aktif dengan mengajukan minimal dua pertanyaan kepada kelompok yang presentasi.

5. Menyimpulkan

Tahap menyimpulkan disini siswa dapat menarik kesimpulan berdasarkan bukti yang jelas dari data yang diperoleh. Guru memberikan apresiasi kepada setiap

kelompok dengan hasil terbaik. Diakhir guru dan siswa menarik kesimpulan dengan memberikan refleksi terkait pertanyaan dari setiap presentasi kelompok yang telah selesai dilakukan.

6. Deskripsi data sikap ilmiah siswa

a) Data sikap ilmiah kelompok kontrol

Data sikap ilmiah siswa kelompok kontrol dilakukan pada kelas X.8 dan dikumpulkan menggunakan instrumen tes kuesioner. Berikut disajikan hasil sikap ilmiah pada kelompok kontrol.

Tabel 2. Hasil sikap ilmiah kelompok kontrol

No	Interval Nilai	Kriteria	Jumlah			
			Pre-test		Post-test	
(1)	(2)	(3)	N	%	N	%
1	0 - 20	Sangat Rendah	7	19,44%	0	0
2	21 -40	Kurang	18	50,00%	1	2,77%
3	41 -60	Cukup	9	25,00%	19	52,77%
4	61 - 80	Tinggi	2	5,55%	16	44,44%
5	81 - 100	Sangat Tinggi	0		0	0
Nilai Tertinggi			73		80	
Nilai Terendah			20		40	
Nilai Rata-rata			25,00		33,33	
Peningkatan Nilai Rata-rata			8,33%			
Standar Deviasi			6,72		7,42	

b) Data sikap ilmiah kelompok eksperimen

Data sikap ilmiah siswa kelompok eksperimen dilakukan pada kelas X.3 dan dikumpulkan menggunakan instrumen tes kuesioner. Berikut disajikan hasil sikap ilmiah pada kelompok eksperimen.

Tabel 3. Hasil sikap ilmiah kelompok eksperimen

No	Interval Nilai	Kriteria	Jumlah			
			Pre-test		Post-test	
(1)	(2)	(3)	N	%	N	%
1	0 - 20	Sangat Rendah	1	2,77%	0	0
2	21 -40	Kurang	19	52,77%	0	0
3	41 -60	Cukup	14	38,88%	0	0
4	61 - 80	Tinggi	2	5,55%	19	52,77%
5	81 - 100	Sangat Tinggi	0		17	47,22%
Nilai Tertinggi			66		93	
Nilai Terendah			20		73	
Nilai Rata-rata			24,99		50,00	
Peningkatan Nilai Rata-rata			25,01%			
Standar Deviasi			7,82		14,05	

7. Data keterampilan berpikir kreatif

a) Data keterampilan berpikir kreatif kelompok kontrol

Data keterampilan berpikir kreatif siswa kelompok kontrol dilakukan pada kelas X.8 dan dikumpulkan

dalam kegiatan menyelesaikan permasalahan serta juga menumbuhkan rasa ingin tahu dan kreativitas mereka dalam memecahkan masalah (Sarifah & Nurita, 2023). Hasil Uji T untuk hipotesis pertama menunjukkan nilai Sig. (2 tailed) = 0,000 (< 0,05), dan untuk hipotesis kedua Sig. (2 tailed) = 0,001 (< 0,05). Ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah perlakuan penerapan model inkuiri terbimbing. Keterlibatan langsung dalam kegiatan eksperimen dan diskusi kelompok memperkuat kemampuan mereka dalam berpikir kritis dan kreatif. Hal ini diperkuat penelitian oleh Mulyani & Fuadi (2020) model pembelajaran ini sangat efektif digunakan karena dapat membiasakan siswa untuk bekerja secara kolaboratif, saling berbagi pengetahuan, serta menghargai pendapat teman sekelompoknya, yang pada gilirannya memperkaya pengalaman belajar mereka.

Model inkuiri terbimbing secara signifikan meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan berpikir kreatif siswa dibanding model konvensional yang diterapkan di kelompok kontrol. Sebelum perlakuan, rata-rata sikap ilmiah siswa pada kelompok eksperimen adalah 24,99 dan meningkat menjadi 50,00 kenaikan sebesar 25,01%. Dan pada keterampilan berpikir kreatif siswa juga naik signifikan, dari 24,98 menjadi 49,88 kenaikan sebesar 24,90%. Sebaliknya, kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional berbasis ceramah hanya mengalami peningkatan sebesar 8,33% untuk sikap ilmiah dan 8,38% untuk keterampilan berpikir kreatif. Pembelajaran pada kelas kontrol menggunakan model konvensional, yang dimana pembelajaran berpusat pada guru dengan guru sebagai sumber utama pengetahuan dan siswa mengambil peran pasif dalam menerima informasi. Sunarya dalam Kurniawan dkk, (2022) juga mengungkapkan bahwa penyampaian materi menggunakan model konvensional kurang melibatkan siswa untuk berpikir dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga menyebabkan interaksi siswa terbatas, dan kesulitan dalam memahami suatu konsep. Sedangkan model pembelajaran inkuiri terbimbing membantu peserta didik bekerja secara aktif dengan kelompoknya untuk menemukan pemecahan terhadap permasalahan atau pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru, baik melalui pengamatan maupun percobaan (Hamrin &

Harizah, 2023). Dengan demikian, penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat berkontribusi signifikan dalam mengembangkan sikap ilmiah dan keterampilan berpikir kreatif siswa.

Temuan penelitian ini juga didukung oleh teori konstruktivisme yang menekankan pengetahuan dibangun secara internal oleh siswa, sedangkan model inkuiri terbimbing memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pengetahuan mereka melalui eksplorasi, penyelidikan, dan refleksi (Firmansyah, 2022). Martatis (2023) juga mengungkapkan bahwa guru tidak mengambil peran sebagai orang yang mentransfer informasi tetapi memfasilitasi dalam pembelajaran yang membantu siswa untuk membangun pengetahuan mereka sendiri. Dengan demikian, siswa dapat aktif membangun pengetahuannya sendiri untuk memahami teori dan memperoleh pengetahuan di dalam kelas.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Pembelajaran dilakukan melalui tahapan inkuiri terbimbing mulai dari orientasi, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, hingga menyimpulkan dengan guru sebagai fasilitator. Siswa bekerja berkelompok, saling bertukar ide, dan aktif mencari solusi, sehingga mereka mengembangkan sikap ilmiah (rasa ingin tahu, teliti, kerja sama) sekaligus keterampilan berpikir kreatif lewat diskusi yang memicu pemikiran kritis dan inovatif. Hasilnya, sikap ilmiah siswa meningkat drastis dari kategori rendah ke sangat baik (nilai 50,00), dan keterampilan berpikir kreatif naik dari cukup rendah menjadi sangat baik (nilai 49,88). Nilai signifikansi hipotesis pertama (Sig. 2 tailed) sebesar 0,001 (< 0,05) dan nilai signifikansi hipotesis kedua (Sig. 2 tailed) sebesar 0,000 (< 0,05) menunjukkan bahwa penerapan model inkuiri terbimbing memiliki pengaruh signifikan terhadap kedua aspek tersebut.

B. Saran

Penerapan model inkuiri terbimbing memiliki potensi untuk diterapkan pada berbagai mata pelajaran karena berpengaruh dalam meningkatkan sikap ilmiah dan keterampilan berpikir kreatif siswa, sekolah perlu mendukung hal ini melalui pelatihan guru dan penyediaan pendekatan

pembelajaran yang sesuai, sementara itu, penelitian lanjutan sebaiknya memperpanjang durasi dengan menambah jumlah pertemuan agar proses pembelajaran dapat berlangsung lebih mendalam dan hasil yang diperoleh lebih representatif.

DAFTAR RUJUKAN

- Armandita, Puspa. (2017). Analisis kemampuan berfikir kreatif pembelajaran Fisika di kelas XI MIA 3 SMA Negeri 11 Kota Jambi. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 10(2), 129-135. DOI: 10.21831/jpipfip.v10i2.17906
- Azwar, Erawati. (2019). Analisis Sikap Ilmiah Mahasiswa Biologi Terhadap 6 Tugas KKN di Universitas Negeri Medan Angkatan 2017 (Doctoral dissertation, UNIMED). <https://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/39861>
- Defryangga, Willdan. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Mata Pelajaran Ekonomi di SMAN 6 Kota Jambi. *Jurnal Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMAN 6 Kota Jambi*. <https://repository.unja.ac.id/id/eprint/4922>
- Erdogan, Sezen Camci. (2017). Science Teaching Attitudes and Scientific Attitudes of Pre-Service Teachers of Gifted Students. *Journal of Education and Practice*, 8(6), 164-170. <http://iiste.org/Journals/index.php/JEP>
- Harizah, Desy Triana Dewi. (2023). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Inkuiri Terbimbing Pada Materi Pengantar Ilmu Geografi. *Journal of Geographical Sciences and Education*, 1(2), 85-91. DOI: 10.69606/geography.v1i2.63
- Hidayat, Randi Kurnia, Novianti, Baiq Aryani, & Subki, Subki. (2023). Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif fisika peserta didik berbasis kurikulum merdeka. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(2), 1143-1151. DOI: 10.29303/jipp.v8i2.1412
- Indriani, Cecilia, Hidayat, Saleh & Astriani, Meli. (2023). Peningkatan Sikap Ilmiah Peserta Didik Melalui Model Discovery Learning Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 7(1), 1-7. DOI: 10.32502/dikbio.v7i1.4479
- Kurniawan, Yoga Dwi Ahmad, Utomo, Dwiyono Hari, & Insani, Nailul. (2022). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing (guided inquiry) terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Geografi siswa kelas X IPS SMAN 1 Genteng. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(1), 81-88.
- Malik, Syaeful, Harsa Wara Prabawa, & Heni Rusnayati. (2019). Peningkatan kemampuan berpikir komputasi siswa melalui multimedia interaktif berbasis model quantum teaching and learning. *International Journal of Computer Science Education in Schools*, 8(1), 41. DOI: 10.32502/dikbio.v7i1.4479
- Kurniati, Fitri, Soetjipto, S., & Indana, Sifak. (2018). Membangun keterampilan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing. *JPPIPA (Jurnal Penelitian Pendidikan IPA)*, 3(1), 15-20. DOI: <https://doi.org/10.26740/jppipa.v3n1.p15-20>
- Sarifah, Fatikhatul, & Nurita, Tutut. (2023). Implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi siswa. *PENSA: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 11(1), 22-31. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/46474>
- Martatis, Martatis. (2023). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap berpikir kritis siswa pada mata pelajaran fisika. *Journal of Educational Research and Humaniora (JERH)*, 24-33. DOI: <https://doi.org/10.51178/jerh.v1i2.1367>
- Kusadi, Ni Made Risa, Sriartha, I Putu, & Kertih, I Wayan. (2020). Model pembelajaran project based learning terhadap keterampilan sosial dan berpikir kreatif. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 3(1), 18-27. DOI: <https://doi.org/10.23887/tscj.v3i1.2466>