

Efektivitas Inquiry Training Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif

Agnesi Sekarsari Putri^{1*}, Pradita Rizky Wirawan², Ray Cinthya Habellia³

^{1,2}Departemen Pendidikan Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta

³Departemen Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tanjungpura

ARTICLE INFO

Article history:

Received Januari 12, 2025

Revised Mei 10, 2025

Accepted Juni 24, 2025

Available online Juni 30, 2025

Kata Kunci:

Keterampilan berpikir kritis, Inquiry training, Kearifan lokal

Keywords:

creative thinking skills, inquiry training, local wisdom

Copyright ©

Universitas Nahdlatul Ulama Yogyakarta.
All rights reserved.

ABSTRAK

Keterampilan berpikir kreatif siswa Indonesia masih tergolong rendah, padahal salah satu keterampilan penting untuk dikembangkan agar siswa dapat bersaing dan sukses dalam menghadapi tantangan abad 21. Penelitian ini bertujuan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa melalui penggunaan inquiry training berbasis kearifan lokal. Penelitian kuasi eksperimen dengan metode pretest-posttest nonequivalent kontrol group design. Sampel penelitian 60 peserta didik dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dipilih dengan teknik cluster random sampling karena sampel yang dipilih berasal kelompok kelas. Instrumen berupa soal tes keterampilan berpikir kreatif yang terdiri dari lima butir soal. Soal dianalisis menggunakan Independent Sample T-Test dengan SPSS 22. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran inquiry training terintegrasi kearifan lokal dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dengan kategori tinggi. Peningkatan keterampilan berpikir kreatif kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Selain itu, ada perbedaan keterampilan berpikir kreatif siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Inquiry training berbasis kearifan lokal dapat menjadi alternatif bagi guru untuk memecahkan masalah belum berkembangnya keterampilan berpikir kreatif siswa.

ABSTRACT

The creative thinking skills of Indonesian students are still relatively low, even though this is one of the important skills that need to be developed so that students can compete and succeed in facing the challenges of the 21st century. This study aims to improve students' creative thinking skills through the use of inquiry training based on local wisdom. This is a quasi-experimental study using a pretest-posttest nonequivalent control group design. The sample consisted of 60 students from the experimental and control classes, selected using cluster random sampling because the sample was drawn from class groups. The instrument was a creative thinking skills test consisting of five items. The questions were analyzed using an Independent Sample T-Test with SPSS 22. The results showed that the inquiry training model integrated with local wisdom could improve students' creative thinking skills to a high level. The improvement in creative thinking skills in the experimental class was higher than in the control class. Additionally, there was a difference in students' creative thinking skills between the experimental class and the control class. Inquiry training based on local wisdom can be an alternative for teachers to address the issue of underdeveloped creative thinking skills in students.

1. PENDAHULUAN

Paradigma pembelajaran abad ke-21 menuntut perubahan pendidikan agar dapat menghasilkan sumber daya manusia yang unggul. Pendidikan harus mampu mengembangkan beberapa kompetensi untuk mengatasi tantangan dan persaingan dalam dunia global (Lombardi & Oblinger, 2015). Hasil Program for International Student Assesment (PISA) 2018 menunjukkan Indonesia menduduki peringkat 74 dari 79 negara, kategori sains memperoleh skor 396 dengan skor rata-rata OECD sebesar 489 (OECD, 2018). The Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2015 menduduki peringkat 50 dari 52 negara (OECD, 2015). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kemampuan IPA peserta didik Indonesia masih rendah sehingga perlu meningkatkan keterampilan berpikir seperti keterampilan berpikir kreatif.

Berpikir kreatif adalah berpikir untuk menemukan ide baru, pemecahan masalah berbagai bidang, menciptakan solusi inovatif (Hargreaves et al., 2014). Ramankulov et al. (2016) menambahkan berpikir kreatif sebagai keterampilan dasar yang harus dikembangkan di sekolah. Berpikir kreatif dapat dilatihkan melalui pendidikan dengan berbagai tingkat kemampuan akademik peserta didik termasuk pada peserta didik dengan kemampuan akademik rendah (Yusnaeni et al., 2017). (Kharis et al., 2018) menjelaskan semakin tinggi kreativitas maka semakin tinggi kemampuan memecahkan masalah peserta didik.

Tujuan pendidikan nasional Indonesia yaitu menggali kreativitas untuk menghasilkan lulusan yang mempunyai standar kompetensi lulusan diperlukan pengembangan pembelajaran untuk setiap kompetensi (Kemendikbud, 2013). Hasil observasi di beberapa sekolah di Yogyakarta ditemukan bahwa hasil belajar IPA

belum optimal. Nilai rata-rata IPA peserta didik 65 yang masih berada di bawah nilai KKM (kriteria ketuntasa minimal) IPA sebesar 75. Hasil observasi terhadap jawaban peserta didik ditemukan bahwa peserta didik hanya dapat menjawab soal-soal IPA sederhana atau soal IPA level rendah, sehingga soal-soal seperti soal berpikir kreatif sangat perlu untuk dilatihkan dalam pembelajaran IPA. Hasil observasi pembelajaran di kelas dapat diketahui bahwa penyebab rendahnya kemampuan berpikir peserta didik karena peserta didik kesulitan dalam menerima, mengkonstruksi, mengembangkan pengetahuan baru, peserta didik belum mampu mengaitkan apa yang dipelajari di kelas dengan penggunaan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik lebih dominan mendengarkan penjelasan guru, bahkan tidak jarang peserta didik tidak memahami tujuan pembelajaran yang diberikan. Berpikir kreatif dapat diartikan sebagai seluruh rangkaian aktivitas kognitif yang digunakan oleh peserta didik mencoba menggunakan imajinasi, kecerdasan, wawasan, dan ide peserta didik ketika peserta didik menghadapi situasi tertentu (Birgili, 2015). Untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatif, peserta didik harus diberi kesempatan untuk mengekspresikannya ide dan bekerja sesuai dengan minat dan kebutuhan peserta didik (Runisah, et al., 2017). Wright (2016), Hanni et al., (2018), Istiyono et al., (2018) meliputi *fluency, flexibility, originality, dan elaboration*.

Shabrina & Kuswanto (2018) menjelaskan berpikir kreatif dapat terbentuk jika pembelajaran yang dilakukan terintegrasi dengan kegiatan yang menuntut pemecahan masalah khususnya di lingkungan sekitar, salah satunya dengan kearifan lokal. Kearifan lokal merupakan sumber daya khas yang dimiliki suatu daerah (Atmojo et al., 2018). Kearifan lokal dalam pembelajaran hanya pada tradisi dalam masyarakat yang dapat dibuktikan secara ilmiah sehingga dapat digunakan dalam bahan ajar (Kidman et al., 2013). Agung (2015) menjelaskan kearifan lokal daerah yang dihubungkan dengan tema pembelajaran IPA akan memberikan gambaran relevan dan jelas pada materi. Pembelajaran IPA sebagai bagian dari pembelajaran multicultural, kebiasaan yang ada dalam masyarakat ada yang relevan dengan materi pembelajaran IPA untuk digunakan dalam pembelajaran yang secara singkat dapat menetapkan fakta asumsi (Meyer & Crawford, 2011). Fenomena yang beragam mempunyai berbagai potensi yang beragam untuk digali dan dikembangkan sebagai bahan diskusi dalam pembelajaran di kelas. Masyarakat mempunyai beragam nilai, tradisi, budaya, kebiasaan yang turun-temurun bahkan terbukti dapat menjaga keseimbangan lingkungan. Kearifan lokal mendorong untuk diintegrasikan dalam pembelajaran IPA agar nilai-nilai kearifan lokal tidak tergerus oleh arus globalisasi (Anwar et al., 2019).

Pengintegrasian budaya lokal pada pembelajaran menjadi hal yang sangat penting dalam memberikan isi terhadap elemen budaya, membuat nilai-nilai budaya lebih kuat, serta dapat bertahan dalam era globalisasi (Saputra, 2013). Integrasi dalam pembelajaran IPA menuntut peserta didik mempunyai kemampuan untuk menentukan lingkungan belajar yang nyaman, sehingga peserta didik cenderung lebih menyukai kegiatan ilmiah yang dapat mengungkapkan integrasi pengetahuan sebagai kegiatan belajar yang menyenangkan dan menantang (Ameyaw, 2011). Keberhasilan pendidikan Finlandia meningkatkan hasil belajar peserta didik secara stabil juga dilakukan melalui integrasi potensi alam negara dalam materi pembelajaran (Kantar Public, 2016). Yogyakarta mempunyai berbagai kearifan lokal yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran IPA. Salah satu kearifan lokal Yogyakarta adalah sekaten. Sekaten sebagai salah satu budaya khas Yogyakarta dalam menyambut perayaan kelahiran Nabi Muhammad SAW. Kearifan lokal sekaten dapat diintegrasikan dalam pembelajaran IPA materi hukum Newton. Pada rangkaian sekaten terdapat serangkaian kegiatan yang menerapkan konsep fisika hukum Newton, salah satunya pada kegiatan miyos gongso terdapat gaya aksi-reaksi yang dilakukan abdi dalem ketika memanggul gamelan yang akan dipindahkan artinya terdapat konsep fisika hukum III Newton dalam kegiatan miyos gongso. Kearifan lokal sekaten ini diintegrasikan dengan materi Hukum Newton dengan menganalisis gaya lurus, pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan hukum Newton, dan penerapannya pada gerak benda dan gerak makhluk hidup serta menyajikan hasil penyelidikan pengaruh gaya terhadap gerak benda.

Hartini et al., (2018) dan Putri & Aznam (2019) menjelaskan pembelajaran dengan kearifan lokal dapat membekali kompetensi life skill, mendorong kreativitas, serta melahirkan entrepreneur profesional. Hasil penelitian Lince (2016) keterampilan berpikir kreatif dipengaruhi metode pembelajaran. Şener et al. (2015) menjelaskan bahwa pembelajaran yang melibatkan peserta didik aktif untuk menginvestigasi informasi akan mempengaruhi keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Pembelajaran dengan inkuiri ilmiah sebagai pengalaman otentik yang menunjukkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran inkuiri yang mempunyai kemiripan dengan metode inkuiri yang biasanya dilakukan oleh para ilmuwan (Oliver et al., 2019). Lee et al., (2012) memberikan rekomendasi agar dapat mendorong peserta didik dalam melaksanakan penyelidikan dengan melibatkan berbagai pengetahuan, maka guru seharusnya mampu menggunakan berbagai pengetahuan awal peserta didik sebagai dasar dalam mengintegrasikan pengetahuan sains lokal/kearifan lokal maupun pengetahuan sains barat.

Model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif yaitu model pembelajaran inquiry training. Model pembelajaran inquiry training sebagai model pembelajaran langsung yang melakukan proses ilmiah (Fitrah Dwi et al., 2016). Pendapat lain Turnip et al., (2016) bahwa model pembelajaran inquiry training merupakan model pembelajaran yang memunculkan konteks/fenomena penelitian ke dalam pembelajaran sehingga sangat mendukung untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan kognitif tingkat tinggi. Model pembelajaran inquiry training meningkatkan pemahaman ilmu pengetahuan, berpikir kreatif, dan keterampilan analisis informasi (Saanatun, 2017). Tujuan model pembelajaran inquiry training mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan untuk

berani mengajukan pertanyaan, mencari jawaban, dan menguji gagasan (Turnip et al., 2016). Model pembelajaran inquiry training melibatkan peserta didik ke dalam langkah-langkah penelitian yang biasanya dilakukan ilmuwan dalam mengolah pengetahuan dan menghasilkan prinsip-prinsip yang didasarkan pada konsepsi metode ilmiah, sehingga model pembelajaran inquiry training mencoba mengajarkan beberapa ketrampilan dan bahasa penelitian ilmiah (Joyce et al., 2009). Model pembelajaran inquiry training memberikan dampak instruksional berupa proses ilmiah dan strategi penelitian kreatif, sedangkan dampak pengiring inquiry training meliputi spirit kreativitas, kemandirian dan otonomi pembelajaran, toleransi pada ambiguitas, serta sifat pengetahuan yang tentative (Ertikanto et al., 2017; Mahulae et al., 2017; Derlina, 2016). Joyce et al., (2009) menjelaskan bahwa model pembelajaran inquiry training dirancang agar peserta didik dapat terlibat secara langsung dalam proses ilmiah yang dilaksanakan dalam pembelajaran dengan lima langkah kegiatan. Kegiatan pertama, menunjukkan suatu peristiwa yang membingungkan peserta didik sehingga peserta didik mulai berhasrat untuk menyelidikinya lebih dalam. Kegiatan kedua, pengumpulan data untuk memverifikasi sampai muncul masalah dan menentukan hipotesis. Kegiatan ketiga, fakta yang telah selesai dikumpulkan peserta didik mulai diminta mencoba mengembangkan hipotesis-hipotesis yang seluruhnya dapat menjelaskan apa yang sebenarnya terjadi melalui eksperimen. Kegiatan keempat, peserta didik mengolah informasi yang mereka dapatkan selama pengumpulan data. Kegiatan kelima, peserta didik menganalisis strategi-strategi pemecahan masalah yang telah mereka gunakan selama penyelidikan.

Penelitian relevan terkait inquiry training dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dilakukan oleh Utami et al., (2018) model pembelajaran inquiry berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran biologi dengan menerapkan pembelajaran yang mengacu proses inquiry dan mengintegrasikan nilai kearifan lokal dalam rangka mengembangkan keterampilan abad 21. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai kearifan lokal suku Sasak Gunung Rinjani memanfaatkan sumber daya hutan, mematuhi peraturan terkait konservasi dan perlindungan tumbuhan dan hewan yang ada dalam hutan, melalui integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran biologi mampu mempertahankan nilai-nilai kearifan lokal dan meningkatkan keterampilan abad 21 yang meliputi creativity and innovation, critical thinking and problem solving, communication, and collaboration. Penelitian relevan terkait kearifan lokal dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dilakukan oleh Elghufri et al., (2019) tentang kearifan lokal dalam mengembangkan keterampilan berpikir kreatif pada pembelajaran IPA di SD materi gaya menunjukkan bahwa kearifan lokal pembuatan selop meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dengan kategori tinggi dan aktivitas peserta didik memberikan respon positif terhadap pembelajaran dengan kategori baik. Pada penelitian ini pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran inquiry training berbasis kearifan lokal sekaten yang diintegrasikan dengan materi Hukum Newton yang bertujuan mengetahui pengaruh model pembelajaran antara kelas eksperimen dan kelas kontrol serta mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan kuasi eksperimen dengan metode pretest-posttest nonequivalent control group design yang terdiri dari dua kelas (Sugiyono, 2019). Kelas kontrol berjumlah 30 peserta didik, pembelajaran konvensional dengan materi hukum Newton. Kelas eksperimen berjumlah 30 peserta didik, pembelajaran inquiry training terintegrasi kearifan lokal sekaten dengan materi hukum Newton. Setiap kelas diberikan pretest dan posttest menggunakan butir tes yang sama terkait materi hukum Newton.

Data keterampilan berpikir kreatif diperoleh melalui tes pada kedua kelas. Soal keterampilan berpikir kreatif disusun berdasarkan indikator yang dikembangkan oleh Wright (2016), Hanni et al., (2018), Istiyono et al., (2018) meliputi *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*. Soal tes telah divalidasi oleh tim ahli serta telah diujicobakan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas butir soal. Hasil validitas dan reliabilitas soal menggunakan program Quest dengan kriteria kecocokan validitas butir soal berada pada rentang nilai infit mean square sebesar $0.77 < \text{INFIT MNSQ} < 0.77$ menunjukkan soal cocok dengan model, kriteria lolos dan gugurnya butir soal yaitu melihat outfit t, jika nilai outfit t sebesar $t \leq 2$ maka butir soal lolos. Pengujian reliabilitas butir soal keterampilan berpikir kreatif dilakukan dengan bantuan program Quest dengan mengacu pada *internal consistency*, jika nilai reliabilitas sebesar $> 0.60 - 1$ maka butir soal termasuk dalam kategori reliabel. Hasil validitas butir soal keterampilan berpikir kreatif disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validitas Butir Soal Keterampilan Berpikir Kreatif

No Item	INFIT MNSQ	Keterangan	OUTFIT t	Keterangan
Item 1	0.92	Cocok	0.1	Butir Soal Lolos
Item 2	1.13	Cocok	0.6	Butir Soal Lolos
Item 3	0.99	Cocok	0.4	Butir Soal Lolos
Item 4	1.22	Cocok	0.1	Butir Soal Lolos
Item 5	1.18	Cocok	0.7	Butir Soal Lolos

Hasil reliabilitas butir soal keterampilan berpikir kreatif menunjukkan nilai reliabilitas butir tes 0.71 yang

termasuk dalam kategori reliabel. Oleh karena itu, seluruh butir soal valid dan reliabel sehingga memenuhi kriteria keterampilan berpikir kreatif yang layak digunakan sebagai instrument penelitian. Pengaruh dalam penelitian ini dapat terlihat dari peningkatan keterampilan berpikir kreatif yang dianalisis dengan gain score ternormalisasi (n -gain) menurut Hake (1999) yang dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$N - gain = \frac{\%skor posttest - \%skor pretest}{skor maksimal - \%skor pretest}$$

Kriteria gain score ternormalisasi menurut Hake (1999) sebagai berikut.

- $g \geq 0.70$: tinggi
- $0.30 \leq g \leq 0.70$: sedang
- $g < 0.30$: rendah

Data keterampilan berpikir kreatif peserta didik selanjutnya dianalisis dengan uji prasyarat normalitas dan homogenitas. Hasil sampel dikatakan berdistribusi normal dan homogen apabila nilai $\alpha \geq 0.05$. Jika asumsi tersebut terpenuhi, maka dilakukan uji Independent Sample T-Test namun jika asumsi prasyarat tidak terpenuhi, maka data dianalisis menggunakan uji Kruskal Wallis (Landau & Everitt, 2004).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran inquiry training berbasis kearifan lokal disusun dengan mengacu pada teori konstruktivisme. Teori konstruktivisme digunakan sebagai dasar dalam mengembangkan pembelajaran IPA melalui model pembelajaran inquiry training yang berbasis kearifan lokal, termasuk sebagai dasar menyusun perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), serta materi Hukum Newton yang diintegrasikan dengan kearifan lokal sekaten. Pembelajaran IPA melalui model pembelajaran inquiry training pada materi Hukum Newton yang berbasis kearifan lokal sekaten ini berperan dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Keterampilan berpikir kreatif merupakan keterampilan berpikir yang penting untuk dikembangkan dalam kegiatan pembelajaran IPA. Keterampilan berpikir kreatif peserta didik setelah dilakukan pembelajaran melalui model pembelajaran inquiry training dengan materi Hukum Newton yang berbasis kearifan lokal sekaten ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik

Kelas	Pretest	Posttest	N-Gain	Kategori
Eksperimen (n= 30)	25.5	80.5	0.74	Tinggi
Kontrol (n=30)	27.5	70	0.58	Sedang

Berdasarkan data Tabel 3 dapat dilihat bahwa hasil pretest keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dilaksanakan pembelajaran dilihat dari nilai pretest hampir sama yaitu kelas eksperimen sebesar 25.5 dan kelas kontrol sebesar 27.5, artinya keterampilan berpikir kreatif peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol hampir sama. Nilai rata-rata keterampilan berpikir kreatif peserta didik sebelum penerapan pembelajaran dengan model inquiry training berbasis kearifan lokal berada di bawah KKM sebesar 75, maka dapat dikatakan bahwa peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol termasuk dalam kategori "tidak lulus". Keterampilan berpikir kreatif peserta didik setelah selesai melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inquiry training berbasis kearifan lokal dilihat dari hasil nilai posttest pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata sebesar 80.5, yang berarti bahwa keterampilan berpikir kreatif peserta didik berada di atas KKM sebesar 75 yang termasuk dalam kategori "lulus". Keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 70, yang berarti bahwa keterampilan berpikir kreatif peserta didik berada di bawah KKM sebesar 75 yang termasuk dalam kategori "tidak lulus". Besar peningkatan keterampilan berpikir kreatif pada kelas eksperimen sebesar 0.74, yang berarti bahwa peningkatan keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada kelas eksperimen termasuk dalam kategori tinggi. Besar peningkatan keterampilan berpikir kreatif pada kelas kontrol sebesar 0.58, yang berarti bahwa peningkatan keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada kelas kontrol termasuk dalam kategori sedang. Peningkatan keterampilan berpikir kreatif kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inquiry training berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

Keterampilan berpikir kreatif dianalisis menggunakan uji statistik untuk mengetahui efektivitas pembelajaran dengan model inquiry training berbasis kearifan lokal dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif yang sebelumnya dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Data hasil uji normalitas dengan uji Kolmogorov Smirnoff dan uji homogenitas dengan uji Levene dengan SPSS 20 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Sig. Kolmogorov Smirnoff	Sig. Levene	Kesimpulan
Eksperimen	0.050	0.063	Normal dan Homogen
Kontrol	0.142	0.063	Normal dan Homogen

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai signifikansi Kolmogorov Smirnoff lebih besar dari nilai signifikansi $\alpha=0.05$, sehingga data berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Nilai signifikansi Levene lebih besar dari nilai signifikansi $\alpha=0.05$, sehingga data homogen. Uji prasyarat menunjukkan bahwa data normal dan homogen, sehingga dapat dilanjutkan uji statistic parametric dengan uji Independent Sample T-Test. Hasil uji Independent Sample T-Test dengan SPSS 20 yang ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Pretest-Posttest Keterampilan Berpikir Kreatif

Test	Asymp.Sig. (2-tailed)	Deskripsi	Kesimpulan
Pretest eksperimen kontrol	kelas dan	0.323	H_0 diterima Tidak ada pengaruh keterampilan berpikir kreatif
Posttest eksperimen kontrol	kelas dan	0.000	H_1 diterima Ada pengaruh keterampilan berpikir kreatif

Analisis hasil Tabel 4 menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh skor rata-rata pretest keterampilan berpikir kreatif kelas eksperimen dan kontrol yang terlihat dari Asymp.Sig. (2-tailed) lebih besar dari (0.025) sehingga kedua kelas memiliki keterampilan berpikir kreatif yang sama. Tabel 3 menunjukkan bahwa posttest kelas eksperimen dan kontrol diperoleh Asymp.Sig (2-tailed) lebih kecil dari (0.025) sehingga ada pengaruh skor rata-rata posttest keterampilan berpikir kreatif kelas eksperimen dan kontrol. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran inquiry training berbasis kearifan lokal berpengaruh dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif daripada pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini sejalan dengan Sandika & Fitrihidajati (2018) mengungkapkan bahwa keterampilan berpikir kreatif peserta didik meningkat sangat tinggi dengan model pembelajaran berbasis inkuiri. Penelitian lain Supriyanti & Halimatul (2018) menunjukkan penerapan pembelajaran berbasis materi lokal meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik dengan nilai gain ternormalisasi ($g = 0.77$) pada kategori tinggi. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pandey et al., (2011) bahwa model pembelajaran inquiry training terintegrasi potensi lokal secara signifikan lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Model pembelajaran inquiry training mampu memberikan dorongan alami untuk melakukan eksplorasi dengan lingkungan sekitar seperti kearifan lokal (Azizah & Parmin., 2012). Pembelajaran yang mengaitkan materi dengan dunia nyata peserta didik seperti kearifan lokal yang dikenal dengan pembelajaran kontekstual. Pembelajaran semacam itu berguna untuk menjaga dan melestarikan budaya lokal, membantu peserta didik menghadapi tantangan di masa depan yang berkembang, pembelajaran bermakna dan menyenangkan, dengan harapan hasil pembelajaran dapat bermakna secara global dengan tindakan secara lokal (Mardati & Sukma, 2019). Joyce et al., (2009) mengungkapkan bahwa model inquiry training dimulai dengan menyajikan fenomena agar peserta didik termotivasi menyelidiki fenomena yang diberikan. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam mengimplementasikan kearifan lokal dalam pembelajaran tergantung pada kebijakan yang dibuat dari guru (Porntipmon et al., 2014).

Model pembelajaran inquiry training berbasis kearifan lokal dapat berpengaruh dan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif karena pada setiap tahapan kegiatan pembelajaran IPA dilaksanakan menggunakan model pembelajaran inquiry training yang setiap tahapannya memfasilitasi peningkatan keterampilan berpikir kreatif seperti yang disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Tahapan Kegiatan Model Pembelajaran Inquiry Training

Tahapan	Keterampilan Berpikir Kreatif		
	Indikator	Deskripsi	
Menunjukkan suatu peristiwa yang membingungkan	<i>Fluency</i>	Memberikan banyak pertanyaan	
Pengumpulan data untuk memverifikasi sampai muncul masalah dan menentukan hipotesis	<i>Fluency</i>	Memberikan banyak pertanyaan	
Mengembangkan hipotesis-hipotesis	<i>Flexibility</i>	Menghasilkan berbagai ide, jawaban, atau pertanyaan	
Mengolah informasi yang didapatkan selama pengumpulan data	<i>Originality</i>	Menghasilkan hal baru dan unik	
Menganalisis strategi-strategi pemecahan masalah	<i>Elaboration</i>	Mampu memperkaya dan membangun ide	

Tabel 5 menunjukkan setiap tahapan yang diimplementasikan dalam pembelajaran IPA dengan model

pembelajaran inquiry training yang memfasilitasi upaya peningkatan keterampilan berpikir kreatif yang dibutuhkan pada abad 21. Hal ini sejalan pendapat Yazar Soyadı (2015) bahwa pembelajaran kontekstual berisi kegiatan penelitian akan mendorong peserta didik meningkatkan keterampilan berpikir kreatif. Haxhihyseni (2015) berpikir kreatif berintikan pengajuan pertanyaan. Model pembelajaran inquiry training terintegrasi kearifan lokal berguna dalam menimbulkan motivasi peserta didik mencermati fenomena kearifan lokal dan rasa ingin tahu peserta didik sehingga membangkitkan keinginan bertanya dan berpendapat (Putri & Aznam, 2019; Mohanty, 2016; Casey, 2014). Melalui penerapan model pembelajaran inquiry training dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran, merumuskan pertanyaan, menyelidiki lebih luas, membangun pengetahuan dan pembelajaran bermakna (Khalaf et al., 2018). Penerapan model pembelajaran inquiry training terintegrasi kearifan lokal, peserta didik didorong terlibat aktif mencari sumber informasi sebanyak-banyaknya, berdiskusi dengan bertanya dan mengungkapkan gagasan sehingga peserta didik menunjukkan kreativitas untuk terus belajar menemukan hal baru. Hal ini ditandai kebebasan berpikir dan berimajinasi tanpa ikatan aturan beperikir konvensional (Şener et al., 2015; Fitrah Dwi et al., 2016; Agung, 2015).

4. SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran inquiry training terintegrasi kearifan lokal dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik dengan peningkatan n-gain sebesar 0.74 yang termasuk dalam kategori tinggi. Pembelajaran model inquiry training berbasis kearifan lokal berpengaruh dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif daripada pembelajaran konvensional dengan Asymp.Sig (2-tailed) sebesar 0.000. Rangkaian kegiatan pembelajaran di kelas yang menggunakan model pembelajaran inquiry training mampu memberdayakan keterampilan berpikir kreatif secara optimal. Melalui penelitian ini, penerapan inquiry training terintegrasi kearifan lokal sangat dianjurkan untuk diterapkan di berbagai sekolah di Indonesia terlebih setiap daerah di Indonesia mempunyai kearifan lokal masing-masing yang menarik untuk diintegrasikan dalam pembelajaran IPA.

5. REFERENSI

- Agung, L. (2015). The Development of Local Wisdom-Based Social Science Learning Model with Bengawan Solo as the Learning Source Leo Agung S Historical Education Study Program of Social Science Department of Teacher Training and Education. *American International Journal of Social Science*, 4(4), 51–58. www.aijssnet.com
- Ameyaw, Y. (2011). Environmental Pedagogies that Promote Students Understanding of Integrated Science (Biology Aspect). *Journal of Education*, 1(1), 10–15.
- Anwar, S., Aziz, I., & Susanti. (2019). Integration Of Local Wisdom In Developing Learning Devices And Attitude Assessment Instruments. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 64(2), 379–382. <https://doi.org/10.2991/piceeba2-18.2019.113>
- Atmojo, S. E., Rusilowati, A., Dwiningrum, S. I. A., & Skotnicka, M. (2018). The reconstruction of disaster knowledge through thematic learning of science, environment, technology, and society integrated with local wisdom. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(2), 204–213. <https://doi.org/10.15294/jpii.v7i2.14273>
- Azizah, A., & Parmin. (2012). Inquiry Training untuk Mengembangkan Keterampilan Meneliti Mahasiswa. *Unnes Science Education Journal*, 1(1).
- Birgili, B. (2015). Creative and critical thinking skills in problem-based learning environments. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 2(2), 71–71. <https://doi.org/10.18200/jgedc.2015214253>
- Casey, L. (2014). Questions, curiosity and the inquiry cycle. *E-Learning and Digital Media*, 11(5), 510–517. <https://doi.org/10.2304/elea.2014.11.5.510>
- Derlina, D. (2016). Efek Penggunaan Model Pembelajaran Inquiry Training Berbantuan Media Visual Dan Kreativitas Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 15(2), 153–163. <https://doi.org/10.21831/cp.v15i2.8080>
- Elghufri, L. M., -, S., & Budijastuti, W. (2019). The Influence of Wedoro Villages Local Wisdom Based Learning on Elementary Students Creative Thinking Abilities. *International Journal of Scientific and Research Publications (IJSRP)*, 9(8), p9251. <https://doi.org/10.29322/ijsrp.9.08.2019.p9251>
- Ertikanto, C., Herpratiwi, Yunarti, T., & Saputra, A. (2017). Development and evaluation of a model-supported scientific inquiry training program for elementary teachers in Indonesia. *International Journal of Instruction*, 10(3), 93–108. <https://doi.org/10.12973/iji.2017.1037a>
- Fitrah Dwi, D., Bangun Harahap, M., & . D. (2016). the Effects of Inquiry Training Model Using Mind Mapping and Motivation on Students' Science Process Skills Physics. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(2), 75. <https://doi.org/10.22611/jpf.v5i2.4401>
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. Dept. of Physics, Indiana University.
- Hanni, I. U., Muslim, H. L., & Samsudin, A. (2018). K-11 students' creative thinking ability on static fluid: A case study. *Journal of Physics: Conference Series*, 1013(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.1088/1742-6596/1013/1/012034>

- Hargreaves, D. J., Robson, S., Greenfield, S., & Fumoto, H. (2014). Ownership and autonomy in early learning: The Froebel Research Fellowship project, 2002–2015. *Journal of Early Childhood Research*, 12(3), 308–321. <https://doi.org/10.1177/1476718X14536718>
- Hartini, S., Firdausi, S., Misbah, & Sulaeman, N. F. (2018). The development of physics teaching materials based on local wisdom to train Saraba Kawa characters. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(2), 130–137. <https://doi.org/10.15294/jpii.v7i2.14249>
- Haxhihyseni, S. (2015). Creative Thinking -Perception of Teachers in Relation to its Importance. *European Journal of Social Sciences Education and Research*, 3(2), 83. <https://doi.org/10.26417/ejser.v3i2.p83-89>
- Istiyono, E., Brams Dwandaru, W., & Dan Rahayu, F. (2018). The developing of creative thinking skills test based on modern test theory in physics of senior high schools. *Cakrawala Pendidikan*, 37(2), 190–200. <https://doi.org/10.21831/cp.v37i2.19233>
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2009). *Models of teaching (8th ed)*. Pearson Education, Inc.
- Kantar Public. (2016). *Teacher Status in Finland*. 26. <https://static.googleusercontent.com/media/edu.google.com/en//pdfs/google-for-education-teacher-status-in-finland-final-report-november-2016.pdf>
- Kemendikbud. (2013). *Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013*.
- Khalaf, B. K., Academy, L., Bt, Z., Zin, M., & Academy, L. (2018). *Traditional and inquiry-based learning pedagogy : A systematic critical review*. 11(4), 545–564.
- Kharis, M., Agoestanto, A., & Zuhair, M. (2018). Misconception as a critical and creative thinking inhibitor for mathematics education students. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 7(1), 57–62. <https://doi.org/10.15294/ujme.v7i1.18078>
- Kidman, J., Yen, C., & Abrams, E. (2013). Indigenous Student Experiences of the Hidden Curriculum in Science Education: A Cross National Study in New Zealand and Taiwan. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 11(1), 43–64.
- Landau, S., & Everitt, B. S. (2004). *A Handbook of Statistical Analyses Using SPSS*. Chapman and Hall.
- Lee, H., Yen, C., & Aikenhead, G. S. (2012). Indigenous Elementary Students' Science Instruction in Taiwan: Indigenous Knowledge and Western Science. *Research in Science Education*, 42(6), 1183–1199.
- Lince, R. (2016). Creative Thinking Ability to Increase Student Mathematical of Junior High School by Applying Models Numbered Heads Together. *Journal Of Education and Practice*, 7(6), 206–212.
- Lombardi, B. M. M., & Oblinger, D. G. (2015). Anger over lack of parking at Glasgow's super hospital. *Nursing Standard (Royal College of Nursing (Great Britain) : 1987)*, 29(52), 8. <https://doi.org/10.7748/ns.29.52.8.s5>
- Mahulae, P. S., Sirait, M., & Sirait, M. (2017). The Effect of Inquiry Training Learning Model Using PhET Media and Scientific Attitude on Students' Science Process Skills. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 7(5), 24–29. <https://doi.org/10.9790/7388-0705012429>
- Mardati, A., & Sukma, H. H. (2019). Integrative Thematic Teaching Materials Based on Local Wisdom. *The 1st International Conference on Science and Technology for an Internet of Things*, 1–5.
- Meyer, X., & Crawford, B. A. (2011). Teaching Science as a Cultural Way of Knowing: Merging Authentic Inquiry, Nature of Science and Multicultural Strategies. *Cult Stud of Sci Educ*, 6(1), 525–547.
- Mohanty, P. K. (2016). *Effectiveness of Inquiry Training Model on the Development of Motivation and Achievement in Geography among Secondary School Students*. 2(July), 1–8.
- OECD. (2015). TIMSS 2015 International Results in Mathematics: Fourth Grade Mathematics. In *The SAGE Encyclopedia of Educational Research, Measurement, and Evaluation*. <https://doi.org/10.4135/9781506326139.n704>
- Oliver, M., McConney, A., & Woods-McConney, A. (2019). The Efficacy of Inquiry-Based Instruction in Science: a Comparative Analysis of Six Countries Using PISA 2015. *Research in Science Education*. <https://doi.org/10.1007/s11165-019-09901-0>
- Pandey, A., G.K., N., & Ranjan, V. (2011). Effectiveness of Inquiry Training Model over Conventional Teaching Method on Academic Achievement of Science Students in India. *Journal of Innovative Research in Education*, 1(1), 7–20.
- Pornpimon, C., Wallapa, A., & Prayuth, C. (2014). Strategy challenges the local wisdom applications sustainability in schools. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 112, 626 – 634.
- Programme, T., Assessment, I. S., & Tables, I. (2018). *Indonesia What 15-year-old students in Indonesia know and can do Figure 1 . Snapshot of performance in reading , mathematics and science*. 1–10.
- Putri, A. S., & Aznam, N. (2019). The Effect of The Science Web Module Integrated on Batik's Local Potential Towards Students' Critical Thinking and Problem Solving (Thinking Skill). *Journal of Science Learning*, 2(3), 92–96. <https://doi.org/10.17509/jsl.v2i3.16843>
- Ramankulov, S., Usembaeva, I., Berdi, D., Omarov, B., Baimukhanbetov, B., & Shektibayev, N. (2016). Formation of the creativity of students in the context of the education informatization. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(16), 9598–9613.
- Runisah, Herman, T., & Dahlan, J. A. (2017). The Enhancement of Students' Critical Thinking Skills in Mathematics

- through The 5E Learning Cycle with Metacognitive Technique. *International Journal of Education and Research*, 4(7), 347–360. <https://doi.org/10.2991/icmsed-16.2017.23>
- Saanatun. (2017). Menggunakan Komik Fisika Dan Kreativitas the Model of Inquiry Training Learning With Physics Comic and Creativity To Improve. 6(1), 8–12.
- Sandika, B., & Fitrihidajati, H. (2018). Improving creative thinking skills and scientific attitude through inquiry-based learning in basic biology lecture toward student of biology education. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 4(1), 23. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v4i1.5326>
- Saputra, G. A. S. (2013). Enhancing local wisdom through local content of elementary school in java, indonesia. *The Global Summit on Education*, 614–620.
- Şener, N., Türk, C., & Taş, E. (2015). Improving Science Attitude and Creative Thinking through Science Education Project: A Design, Implementation and Assessment. *Journal of Education and Training Studies*, 3(4), 57–67. <https://doi.org/10.11114/jets.v3i4.771>
- Shabrina, & Kuswanto, H. (2018). Android-assisted mobile physics learning through indonesian batik culture: Improving students' creative thinking and problem solving. *International Journal of Instruction*, 11(4), 287–302. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11419a>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. PT. Alfabeta.
- Supriyanti, F. M. T., & Halimatul, H. S. (2018). Improving students' creative thinking skill through local material-based experiment (LMBE) on protein qualitative test. *Journal of Physics: Conference Series*, 1013(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1013/1/012091>
- Turnip, B., Wahyuni, I., & Tanjung, Y. I. (2016). The Effect of Inquiry Training Learning Model Based on Just in Time Teaching for Problem Solving Skill Betty. *Journal of Education and Practice*, 7(15), 177–181. www.iiste.org
- Utami, S. D., Efendi, I., Dewi, I. N., Ramdani, A., & Rohyani, I. S. (2018). The Study of Local Wisdom of Ethnic Sasak In Development of Biology Instructional Learning Program (P3Bio) Based on 21st Century Skills. *Advances in Intelligent Systems Research (AISR)*, 157, 114–116. <https://doi.org/10.2991/miseic-18.2018.28>
- Wright, S. (2016). *Creativity: Meaning-making and Representation* (Issue January). SAGE Publications ltd.
- Yusnaeni, Y., Corebima, A. D., Susilo, H., & Zubaidah, S. (2017). Creative thinking of low academic student undergoing search solve create and share learning integrated with metacognitive strategy. *International Journal of Instruction*, 10(2), 245–262. <https://doi.org/10.12973/iji.2017.10216a>