

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MELALUI PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN MIND MAPPING

Weldy Nugroho Detagory¹, Desy Irsalina Savitri²

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Jember

²Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Borneo Tarakan

Alamat e-mail : ¹detagoryweldy.fkip@unej.ac.id, Alamat e-mail :

²desy.irsalinasavitri@borneo.ac.id,

ABSTRACT

This research is a classroom action research (CAR) aimed at enhancing the creative thinking skills of elementary school students through the implementation of guided inquiry learning assisted by mind mapping in science lessons. The study was conducted in two cycles, comprising four main stages: planning, action implementation, observation, and reflection. The subjects of this research were 24 fifth-grade students of SDN Kejawan Grujugan Bondowoso. Data were collected through tests and documentation. Creative thinking skills are defined as the ability to generate various possible solutions to a problem. The test results indicated an improvement in students' creative thinking skills. In the first cycle, 50% of the students were categorized as above "moderately creative," with the overall class categorized as "moderately creative." In the second cycle, this percentage increased to 79,17%, with the overall class categorized as "creative." Therefore, the implementation of guided inquiry learning assisted by mind mapping proved effective in improving the creative thinking skills of fifth-grade students at SDN Kejawan Grujugan Bondowoso in science lessons.

Keywords: Guided Inquiry Learning, Mind Mapping, Creative Thinking

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa sekolah dasar melalui penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan bantuan mind mapping dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dengan empat tahap utama: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Kejawan Grujugan Bondowoso yang berjumlah 24 orang. Data penelitian dikumpulkan melalui tes dan dokumentasi. Kemampuan berpikir kreatif didefinisikan sebagai kemampuan untuk menghasilkan berbagai kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah. Hasil tes menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa. Pada siklus I, 50% siswa telah mencapai kategori di atas cukup kreatif, dan secara klasikal kemampuan berpikir kreatif berada pada kategori cukup kreatif. Pada siklus II, persentase tersebut meningkat menjadi 79,17%, dengan kategori klasikal yang mencapai tingkat kreatif. Oleh karena itu, penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind

mapping terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V SDN Kejawan Grujugan Bondowoso pada pembelajaran IPA.

Kata Kunci: Pembelajaran Inkuiri Terbimbing, Mind Mapping, Berpikir Kreatif

A. Pendahuluan

Penyelenggaraan pendidikan diharapkan dapat mendukung berkembangnya potensi peserta didik sehingga mereka dapat meningkat dalam berbagai aspek kehidupan. Menurut Pacific Policy Research Center (2010), terdapat beberapa keterampilan belajar yang harus dimiliki oleh siswa abad ke-21, yaitu komunikasi dan kolaborasi, berpikir kritis dan pemecahan masalah, serta kreativitas dan inovasi. Secara eksplisit, kemampuan berpikir kreatif perlu ditanamkan, dikembangkan, dan ditingkatkan pada setiap tahap perkembangan anak, mulai dari jenjang prasekolah hingga perguruan tinggi (Munandar, 2002). Oleh karena itu, guru perlu merancang dan menerapkan pembelajaran yang beragam serta melibatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam proses pembelajaran. Kemampuan berpikir kreatif merupakan proses kognitif yang dapat dikembangkan pada berbagai individu dengan membuat iklim belajar yang mendorong siswa agar tertarik dan tertantang melakukan aktivitas secara

kreatif (Munandar, 1999; Semiawan, 2010).

Berpikir kreatif didefinisikan sebagai kapasitas menghasilkan ide yang beragam dan orisinal, serta mengevaluasi dan memperbaiki ide orang lain (OECD, 2024). Dalam dunia modern, keterampilan berpikir kreatif menjadi semakin penting bagi siswa untuk beradaptasi dengan metode dan perspektif baru guna menghadapi tantangan yang terus berkembang. Di masa depan, ketergantungan masyarakat pada inovasi dan penciptaan pengetahuan akan semakin besar sebagai cara untuk mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi.

Pembelajaran berbasis konstruktivisme diterapkan untuk meningkatkan pengembangan konsep dan keterampilan berpikir pada siswa. Samatowa (2011) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis konstruktivisme bertujuan untuk mendorong siswa berpikir secara kreatif dan imajinatif, memfasilitasi refleksi terhadap teori dan model, serta memperkenalkan konsep-konsep sains. Salah satu

model pembelajaran yang berlandaskan pendekatan konstruktivisme adalah pembelajaran inkuiri terbimbing. Prinsip-prinsip dan dasar inkuiri terbimbing yaitu pembelajaran yang menerapkan pendekatan konstruktivisme (Kuhlthau, 2010). Menurut Bilgin (2009), inkuiri terbimbing didefinisikan sebagai proses interaksi dengan berbagai sumber untuk memperoleh pemahaman tentang suatu konsep yang bertujuan menyelesaikan sebuah permasalahan.

Berdasarkan hasil PISA 2022 (OECD, 2024), Indonesia menjadi salah satu dari 12 negara dengan lebih dari 50% siswa yang berada di bawah tingkat dasar (Level 2) dalam matematika, literasi, dan sains, dengan angka mencapai 59%. Indonesia juga termasuk dalam kelompok 14 negara dengan performa terendah dalam berpikir kreatif. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan siswa di Indonesia untuk menghasilkan ide-ide orisinal dan beragam, serta mengevaluasi dan memperbaiki ide orang lain, masih memerlukan peningkatan signifikan.

Kegiatan pembelajaran inkuiri terbimbing dimulai dari rasa ingin tahu dan minat siswa. Pembelajaran inkuiri

terbimbing memusatkan pembelajaran pada siswa (Saunders-Stewart dkk., 2012). Siswa diberikan kesempatan untuk mendalami suatu materi untuk melakukan suatu perencanaan dan pengorganisasian dalam memecahkan suatu masalah. Konteks pembelajaran memberikan makna dari pengalaman yang dialami siswa melalui kegiatan yang membutuhkan berbagai bentuk sumber daya, akses data, kegiatan individu maupun kegiatan kelompok, dialog dan refleksi. Menurut Llewellyn (2013), sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing meliputi beberapa langkah berikut: (a) menyelidiki suatu fenomena; (b) mengarahkan perhatian pada pertanyaan yang relevan; (c) merancang langkah-langkah investigasi; (d) melaksanakan proses investigasi; (e) menganalisis data serta bukti yang diperoleh; (f) membangun pemahaman atau pengetahuan baru; dan (g) menyampaikan pengetahuan baru yang telah diperoleh.

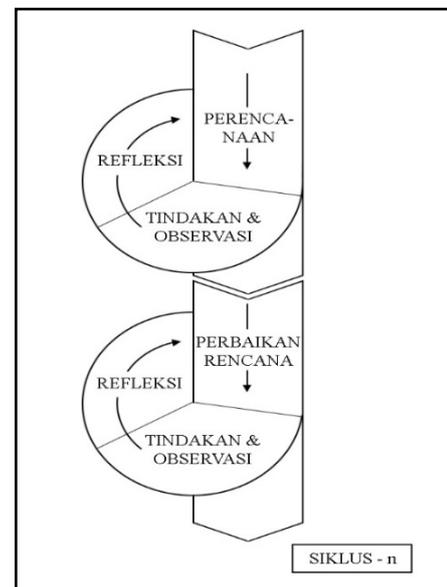
Pembelajaran inkuiri terbimbing akan lebih bermakna apabila siswa menggunakan mind mapping untuk mencatat berbagai temuan selama proses pembelajaran. Swadarma (2013) menyatakan bahwa mind mapping adalah metode pencatatan

yang kreatif, efektif, menarik, dan mampu memvisualisasikan pikiran secara harfiah. Selain itu, menurut Mento dkk. (1999), mind mapping membantu siswa dalam mengingat sejumlah besar informasi serta memahami berbagai konsep dan ide dengan lebih baik. Melalui mind mapping siswa dapat meringkas informasi dengan teratur, tersusun dengan mengelompokkan, memberi gambar dan warna agar mudah diingat dan menyenangkan (Jones dkk., 2012). Mind mapping membantu siswa untuk membagun pengetahuannya sendiri dan mengajarkan siswa lebih kreatif.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa sekolah dasar. Upaya ini dilakukan dengan menerapkan pembelajaran inkuiri terbimbing yang didukung oleh penggunaan mind mapping dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu upaya nyata dalam mempersiapkan ketergantungan masyarakat pada inovasi dan penciptaan pengetahuan yang semakin beragam sebagai cara untuk mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi di masa depan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Masalah yang diidentifikasi adalah belum optimalnya pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA. Hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran yang kurang variatif dan minimnya penerapan pembelajaran yang berorientasi pada keaktifan siswa (student-centered). Penelitian ini menggunakan desain PTK berbasis model Spiral yang dikembangkan oleh Kemmis et al. (2014).



Gambar 1. Alur PTK Model Spiral (Kemmis dkk., 2014)

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kejawan. SDN Kejawan terletak di Jalan Tamanan No. 344 Desa/ Kelurahan Kejawan Kecamatan

Grujungan, Kabupaten Bondowoso. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Kejawan. Jumlah siswa kelas V sebanyak 24 orang siswa.

Penelitian ini memerlukan data mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa pada setiap pertemuan. Data dikumpulkan melalui metode tes dan dokumentasi. Tes dilakukan untuk mengukur kemampuan berpikir siswa dalam pembelajaran IPA, yang mencakup aspek fluency (kelancaran), flexibility (keluwesan), originality (keunikan), dan elaboration (perincian). Pengukuran dilakukan menggunakan tes tertulis berdasarkan aspek-aspek berpikir kreatif yang diadaptasi dari Munandar (1999). Tes diberikan di akhir setiap pertemuan. Sementara itu, data dokumentasi meliputi informasi siswa seperti nama dan kemampuan berpikir kreatif mereka selama pembelajaran IPA dengan penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind mapping.

Data mengenai hasil kemampuan berpikir kreatif siswa diperoleh melalui tes yang dilakukan pada setiap akhir pertemuan. Perkembangan kemampuan berpikir kreatif siswa dianalisis menggunakan rumus berikut.

$$\text{Persentase Kemampuan Berpikir Kreatif (Bk)} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 1: Kriteria Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Persentase	Kriteria
80% ≤ Bk ≤ 100%	Sangat Kreatif
60% ≤ Bk < 80%	Kreatif
40% ≤ Bk < 60%	Cukup Kreatif
20% ≤ Bk < 40%	Kurang Kreatif
0% ≤ Bk < 20%	Sangat Kurang Kreatif

Sumber: Adaptasi Arikunto (2012)

Evaluasi dilaksanakan pada akhir siklus, yakni untuk memaknai hasil tindakan dalam pembelajaran yang menerapkan pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind mapping dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif setiap akhir siklus. Kriteria evaluasi keberhasilannya terdapat dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2: Kriteria Keberhasilan Tindakan

No.	Aspek	Sub Aspek	Target Pencapaian Rata-rata Kelas
1.	Kemampuan Berpikir Kreatif	Kelancaran (<i>fluency</i>)	75 % siswa berada di atas kriteria "cukup kreatif" dan secara klasikal tergolong ke dalam kriteria "kreatif"
		Keluwesan (<i>flexibility</i>)	
		Keaslian atau orisinal (<i>originality</i>)	
		Elaborasi (<i>elaboration</i>)	

(Olahan Peneliti, 2024)

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil evaluasi untuk mengetahui keberhasilan penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind mapping pada setiap

akhir siklus. Refleksi juga digunakan untuk menemukan kekurangan-kekurangan terhadap pelaksanaan tindakan sehingga diperoleh solusi untuk memperbaiki pelaksanaan tindakan berikutnya (jika diperlukan). Kegiatan refleksi dilaksanakan oleh peneliti dan observer untuk mendiskusikan hasil tes serta mengevaluasi semua kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Kriteria keberhasilan pada aspek keterlaksanaan pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind mapping, aspek kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran IPA siswa mencapai $\geq 75\%$ kriteria “cukup kreatif” dan secara klasikal tergolong ke dalam kriteria “kreatif”.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tes kemampuan berpikir kreatif pada siklus I dilakukan setelah proses pembelajaran IPA dengan penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind mapping. Terdapat lima kriteria dalam menggolongkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Tidak ada siswa yang termasuk ke dalam kriteria sangat kreatif dan sangat kurang kreatif. Pada kriteria kreatif terdapat 50% siswa, 45,83% siswa tergolong ke dalam kriteria

cukup kreatif dan pada kriteria kurang kreatif terdapat 4,17% siswa. Data kemampuan berpikir kreatif siswa pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3: Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Siklus I

No	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	Sangat Kreatif	0	0
2	Kreatif	12	50
3	Cukup Kreatif	11	45,83
4	Kurang Kreatif	1	4,17
5	Sangat Kurang Kreatif	0	0
Jumlah		24	100

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa 50% siswa yaitu 12 siswa yang tergolong pada kriteria kreatif. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind mapping pada siklus I berlangsung cukup baik dan kondusif. Jika dilihat berdasarkan aspek kemampuan berpikir kreatif, persentase kemampuan berpikir kreatif siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 4: Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Siklus I berdasarkan Aspek Berpikir Kreatif

No	Aspek Kemampuan Berpikir Kreatif	Pertemuan			Jumlah (%)	Rata-rata (%)
		I	II	III		
1	<i>Fluency</i>	61	78	82	221	74
2	<i>Flexibility</i>	57	64	64	185	62
3	<i>Originality</i>	42	49	53	143	48
4	<i>Elaboration</i>	50	54	56	160	53
Jumlah (%)		210	244	254	708	59
Rata-rata (%)		53	61	64	59	CUKUP KREATIF

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa persentase kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan aspek berpikir kreatif yang tertinggi pada fluency yaitu sebesar 74%. Aspek berpikir kreatif yang terendah pada originality yaitu sebesar 48%. Kemampuan berpikir kreatif siswa pada siklus I berdasarkan aspek berpikir kreatif sebesar 59% tergolong ke dalam kriteria cukup kreatif.

Berdasarkan hasil analisis data pada pelaksanaan tindakan siklus I, terdapat adanya dampak positif dari penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind mapping yang dilaksanakan pada pembelajaran IPA di kelas V SDN Kejawan Grujugan Bondowoso. Namun kemampuan berpikir kreatif siswa pada siklus I masih belum mencapai kriteria keberhasilan tindakan.

Pelaksanaan tindakan siklus I masih mengalami kekurangan dan kendala dalam pelaksanaannya. Kekurangan dan kendala pelaksanaan pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind mapping pada siklus I yaitu: 1) siswa masih belum dapat menentukan rumusan masalah dengan baik; 2) siswa tidak pernah membuat hipotesis sebelumnya sehingga terdapat

kendala pada saat membuat hipotesis; 3) kesimpulan yang dirumuskan oleh siswa masih belum sesuai dengan permasalahan; dan 4) siswa belum pernah membuat mind mapping dan masih belum memahami teknik membuat mind mapping. Hasil refleksi dari pelaksanaan tindakan siklus I menjadi dasar dalam perencanaan pelaksanaan tindakan siklus II.

Tes kemampuan berpikir kreatif pada siklus II dilakukan setelah proses pembelajaran IPA. Kemampuan berpikir kreatif siswa digolong menjadi lima kriteria. Tidak ada siswa yang termasuk ke dalam kriteria di bawah cukup kreatif. Pada kriteria sangat kreatif terdapat 16,67% siswa, 62,53% siswa tergolong ke dalam kriteria kreatif dan pada kriteria cukup kreatif terdapat 20,83% siswa. Data kemampuan berpikir kreatif siswa pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5: Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Siklus II

No	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	Sangat Kreatif	4	16,67
2	Kreatif	15	62,5
3	Cukup Kreatif	5	20,83
4	Kurang Kreatif	0	0
5	Sangat Kurang Kreatif	0	0
Jumlah		24	100

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa 79,17% siswa yaitu 19 siswa berada di atas kriteria cukup kreatif. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran melalui penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind mapping pada siklus II berlangsung cukup baik dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Jika dilihat berdasarkan aspek kemampuan berpikir kreatif, persentase kemampuan berpikir kreatif siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 6: Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Siklus II berdasarkan Aspek Berpikir Kreatif

No	Aspek Kemampuan Berpikir Kreatif	Pertemuan			Jumlah (%)	Rata-rata (%)
		I	II	III		
1	<i>Fluency</i>	85	86	86	257	86
2	<i>Flexibility</i>	68	74	72	214	71
3	<i>Originality</i>	58	58	57	174	58
4	<i>Elaboration</i>	65	67	64	196	65
Jumlah (%)		276	285	279	840	70
Rata-rata (%)		69	71	70	70	KREATIF

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa persentase kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan aspek berpikir kreatif yang tertinggi pada fluency yaitu sebesar 86%. Aspek berpikir kreatif yang terendah pada originality yaitu sebesar 58%. Rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa pada siklus II berdasarkan

aspek berpikir kreatif sebesar 70% tergolong ke dalam kriteria kreatif.

Berdasarkan hasil analisis data pada pelaksanaan tindakan siklus II, terdapat adanya dampak positif dari penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind mapping yang dilaksanakan pada pembelajaran IPA di kelas V SDN Kejawan Grujagan Bondowoso. Pelaksanaan tindakan siklus II sudah terlaksana dengan baik. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa pada siklus II menunjukkan 16,67% siswa termasuk ke dalam kriteria sangat kreatif, 62,5% dengan kriteria kreatif dan yang termasuk ke dalam kriteria cukup kreatif sebesar 20,83%. Kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan aspek berpikir kreatif mendapatkan nilai 70,02% dengan kriteria kreatif. Kemampuan berpikir kreatif siswa pada siklus II telah mencapai kriteria keberhasilan tindakan. Adanya peningkatan pada hasil pelaksanaan tindakan siklus II dan telah ketercapainya kriteria keberhasilan tindakan menunjukkan bahwa tidak perlu dilakukan tindakan selanjutnya.

Peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa diakibatkan adanya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Penerapan

pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind mapping menempatkan siswa sebagai subyek yang belajar. Keempat aspek kemampuan berpikir kreatif siswa dikembangkan pada setiap langkah model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu: (a) menyelidiki suatu fenomena; (b) mengarahkan perhatian pada pertanyaan yang relevan; (c) merancang langkah-langkah investigasi; (d) melaksanakan proses investigasi; (e) menganalisis data serta bukti yang diperoleh; (f) membangun pemahaman atau pengetahuan baru; dan (g) menyampaikan pengetahuan baru yang telah diperoleh. (Llewellyn, 2013).

Kemampuan berpikir lancar (fluency) diasah melalui langkah menyelidiki fenomena dan mengarahkan perhatian pada pertanyaan yang relevan (Detagory et al., 2017). Pada tahap ini, guru membantu menggali pengetahuan awal siswa dan membimbing mereka dalam merumuskan pertanyaan. Sebagai fasilitator, guru memilihkan masalah yang perlu diselesaikan dan mendorong siswa untuk berpikir kritis. Dalam proses ini, siswa diharapkan mampu mengungkapkan berbagai ide terkait fenomena kehidupan sehari-

hari dan menyusun pertanyaan yang relevan untuk diteliti lebih lanjut.

Kemampuan berpikir luwes (flexibility) dikembangkan melalui kegiatan merancang langkah-langkah investigasi dan pelaksanaan prosesnya. Guru memfasilitasi siswa dalam merancang investigasi guna mengumpulkan data, sedangkan siswa melaksanakan investigasi tersebut, salah satunya dengan menggunakan mind mapping. Teknik ini membantu siswa memetakan ide-ide mereka, melatih kerja otak secara kreatif, efektif, dan menarik (Swadarma, 2013). Melalui investigasi, siswa diajak melihat masalah dari berbagai sudut pandang dan belajar mengubah pendekatan berpikir mereka.

Kemampuan berpikir asli (originality) diasah pada tahap analisis data dan bukti. Guru membimbing siswa untuk menginterpretasikan data yang telah mereka kumpulkan menggunakan mind mapping. Siswa kemudian membuat kesimpulan awal atau menciptakan gagasan-gagasan baru berdasarkan data yang diperoleh.

Kemampuan berpikir mendalam (elaboration) dikembangkan pada tahap membangun pengetahuan baru. Guru berperan membantu siswa

menghubungkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru yang diperoleh. Siswa didorong untuk memperkaya, mengembangkan, dan memperinci gagasannya. Selain itu, siswa juga dilatih untuk mempresentasikan hasil investigasi mereka di kelas, berdiskusi, dan memperbaiki gagasan melalui masukan dari teman-temannya.

Proses pembelajaran berfokus pada keterlibatan aktif siswa, mengembangkan kecerdasan intelektual, dan kreativitas mereka (Roestiyah, 2012). Dalam setiap tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing, siswa bekerja secara mandiri dalam kelompok, sedangkan guru hanya memberikan bantuan jika diperlukan. Guru juga berperan mendorong sikap dan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui aktivitas pemecahan masalah yang melibatkan mereka secara aktif. Pembelajaran inkuiri terbimbing yang dipadukan dengan mind mapping terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Menurut Munandar (2002), kemampuan berpikir kreatif perlu dipupuk dan dikembangkan melalui penerapan metode pembelajaran yang beragam.

D. Kesimpulan

Penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan mind mapping efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V di SDN Kejawan Grujugan Bondowoso. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, rata-rata kemampuan siswa berada pada kategori "cukup kreatif," sedangkan pada siklus II meningkat menjadi kategori "kreatif." Metode ini dapat menjadi salah satu alternatif dalam pembelajaran IPA untuk mendorong kemampuan berpikir kreatif siswa secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2012. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bilgin, I. (2009). The effects of guided inquiry instruction incorporating a cooperative learning approach on university students' achievement of acid and bases concepts and attitude toward guided inquiry instruction. *Scientific Research and Essays*, 4, 1038-1046.
- Detagory, W. N., Hanurawan, F., & Mahanal, S. (2017). Peran Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada

- Pembelajaran IPA di SD. In *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran dan Pendidikan Dasar 2017* (pp. 926-933).
- Jones, B. D., Ruff, C., Snyder, J. D., Petrich, B., & Koonce, C. (2012). The Effects of Mind Mapping Activities on Students' Motivation. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 6, Article No. 5. <https://doi.org/10.20429/ijstl.2012.060105>
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. 2014. *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research*. Singapore: Springer Science+Business Media.
- Kuhlthau, C. (2010). Guided Inquiry: School Libraries in the 21st Century. *School Libraries Worldwide*, 16(1), 1–12. <https://doi.org/10.29173/slsw6797>
- Llewellyn, D. 2013. *Teaching High School Science Through Inquiry and Argumentation*. USA: SAGE Publications.
- Mento, A., Martinelli, P., & Jones, R. M. (1999). Mind Mapping in Executive Education: Applications and Outcomes. *Journal of Management Development*, 18, 390-407. <https://doi.org/10.1108/02621719910265577>
- Munandar, U. 1999. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT Grasindo.
- Munandar, U. 2002. *Kreativitas dan Keberbakatan Strategi Muwujudkan Potensi Kreatif dan Bakat*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- OECD (2024), "New PISA results on creative thinking: Can students think outside the box?", PISA in Focus, No. 125, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b3a46696-en>.
- Pacific Policy Research Center. 2010. *21st Century Skills for Students and Teachers*. Honolulu: Kamehameha Schools, Research & Evaluation Division.
- Roestiyah, N. K. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sagala, S. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Samatowa, U. 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta Barat: PT Indeks.
- Saunders-Stewart, K.S., Gyles, P.D., & Shore, B.M. (2012). Student Outcomes in Inquiry Instruction. *Journal of Advanced Academics*, 23, 31 - 5.
- Semiawan, C. 2010. *Kreativitas Keberbakatan*. Jakarta Barat: PT Indeks.
- Swadarma, D. 2013. *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.