

PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN IPA BERBASIS INKUIRI DI TINGKAT SEKOLAH DASAR

Qudsiyah Nurul Mahmudah^{1*}, Yayang Zabina Aszahra², Nurul Izza Afkarina³, Muhammad Suwignyo Prayogo⁴

¹⁻⁴ Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq, Jember, Indonesia

* Email: Siyahcici27@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran IPA hendaknya dapat dilaksanakan secara interaktif, menyenangkan, memotivasi siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Hal ini selaras dengan konsep pembelajaran berbasis inkuiri, yakni pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pemain utama dalam proses pembelajaran. Namun, penerapan pembelajaran berbasis inkuiri khususnya pada pembelajaran IPA masih terbatas. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan tinjauan literatur tentang pendekatan pembelajaran IPA berbasis inkuiri di SD. Tujuan penulisan tinjauan literatur ini adalah untuk (1) mendeskripsikan pendekatan pembelajaran berbasis inkuiri, (2) menjelaskan hasil penerapan pendekatan pembelajaran berbasis inkuiri, dan (3) menganalisis peluang penerapan pendekatan pembelajaran berbasis inkuiri dalam pembelajaran IPA di SD. Tinjauan literatur ini diperoleh dari artikel penelitian ilmiah dari rentang tahun 2014-2022 yang dapat diakses fulltext dalam format pdf dengan menggunakan google scholar dan mendapatkan 15 artikel dengan kata kunci pembelajaran IPA berbasis inkuiri di SD. Berdasarkan hasil analisis tinjauan literature dapat disimpulkan (1) metode inkuiri memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan berkomunikasi yang esensial dalam memahami konsep-konsep IPA, (2) pembelajaran berbasis inkuiri mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatif, dan (3) pendekatan pembelajaran IPA berbasis inkuiri juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, serta terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Pembelajaran IPA, Inkuiri

Abstract

Science learning should be carried out in an interactive, fun way, motivating students to participate more actively in the learning process. This is in line with the concept of inquiry-based learning, namely, a learning approach that places students as the main players in the learning process. However, the application of inquiry-based learning, especially in science learning, is still limited. Therefore, researchers are interested in conducting a literature review on inquiry-based science learning approaches in elementary schools. The purpose of writing this literature review is to (1) describe the inquiry-based learning approach, (2) explain the results of implementing the inquiry-based learning approach, and (3) analyze opportunities for implementing the inquiry-based learning approach in science learning in elementary schools. This literature review was obtained from scientific research articles from 2014–2022, which can be accessed in full text in PDF format using Google Scholar. We obtained 15 articles with the keywords inquiry-based science learning in elementary school. Based on the results of the literature review analysis, it can be concluded that (1) the inquiry method allows students to develop critical thinking skills and communication skills that are essential in understanding science concepts; (2) inquiry-based learning encourages students to develop creative thinking skills; and (3) the approach Inquiry-based science learning can also increase students' learning motivation, as well as their ability to be actively involved in the learning process.

Keywords: Science Learning, Inquiry

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kerangka utama dalam mencetak SDM yang berkualitas tinggi. Dengan adanya pendidikan dapat mengembangkan berbagai potensi manusia, yaitu potensi individual seperti aspek fisik, emosional, intelektual, sosial dan spiritual (Juniati & Widiana, 2017). Saat ini dunia pendidikan perlu mengembangkan suatu pendekatan belajar sesuai dengan dinamika pendidikan negara kita, hal ini bersumber pada UUD 45 dan UU No. 20 Tahun 2003 yang berakar pada nilai-nilai agama, Kebudayaan nasional Indonesia bertanggungjawab terhadap tuntutan zamannya dan bersifat adaptif seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Nurdyansyah, 2016)

Pembelajaran merupakan suatu proses yang berkesinambungan dan bermakna nilai-nilai kehidupan yang bermanfaat bagi kehidupan manusia sehingga menjadi kreatif. Pembelajaran memerlukan serangkaian teknik yang dapat berguna dalam memberikan materi pendidikan.

IPA merupakan pelajaran yang berkaitan dengan mengetahui alam secara sistematis yang berisi tentang fakta-fakta, prinsip-prinsip, konsep-konsep dan penemuan yang diperoleh. IPA identik dengan memberikan pengalaman secara nyata pada peserta didik melalui pengamatan dan percobaan (Devi & Anggraeni, 2008). Dalam pembelajaran IPA tidak hanya bergantung pada hafalan makna kata, melainkan hasil perpaduan serangkaian pengalaman. Belajar akan lebih mudah dipahami ketika siswa memiliki pengalaman yang benar tentang apa yang dia pelajari. Dari pengalaman ini, siswa diharapkan mampu memahami ilmu pengetahuan secara holistik dan mendalam, serta dapat mengingatnya

secara mendalam jangka waktu yang lama. Untuk itu seorang guru harus mempunyai strategi pembelajaran yang berhubungan langsung dengan kelas dalam kegiatan pembelajaran pendidikan.

Inquiry dalam bahasa Inggris berarti pemeriksaan, pertanyaan atau penyelidikan. Pendekatan inkuiri berarti serangkaian kegiatan pembelajaran yang menyangkut kemampuan setiap siswa secara maksimal meneliti dan menyelidiki secara kritis, sistematis, logis, dan analitis. siswa dapat merumuskan kesimpulan dengan percaya diri. Pembelajaran inkuiri merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa SD. Inkuiri merupakan pencarian dan penemuan pengetahuan yang capai melalui proses berpikir yang digali sendiri secara langsung (Kelana & Wardani, 2021)

Pendekatan inkuiri adalah model pengajaran dan pembelajaran yang dirancang untuk membuka pengetahuan dalam membina siswa pada saat pembelajaran. Dalam melakukan penelitian yang perlu dipahami agar penelitian berhasil adalah dengan menghadapkan siswa pada masalah atau problematika yang memuat tantangan intelektual secara terarah agar siswa dapat memperoleh pengetahuan (Hamalik, 1993). Sementara itu, siswa dilatih mengungkapkan permasalahannya dan menghadapi suatu permasalahan yang ditemuinya serta dilatih untuk menyelesaikannya.

Beberapa pengamatan menunjukkan siswa mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran IPA. Hal tersebut dibuktikan dengan terdapatnya perbedaan hasil belajar pada siswa, mengalami penurunan dalam hasil belajar. Hal ini juga sesuai hasil penilaian kurang mencukupi KKM (Wenno et al., 2016). Dalam pembelajaran

inkuiri pengajaran bersifat pengolahan data, pengajaran berpusat menjadi *student center*, guru hanya bersifat membimbing, lebih memperkaya dan memperdalam materi bagi siswa, siswa kreatif dalam memanfaatkan segala jenis sumber belajar tidak hanya pada guru, serta memutuskan tradisi belajar ceramah (Kelana & Wardani, 2021).

Pembelajaran IPA saat ini umumnya bersifat verbal. Guru kecenderungan menjelaskan materi dan konsep ilmiah dengan menggunakan metode ceramah (Juri, 2008). Berdasarkan hal tersebut, berarti pembelajaran masih bersifat *teacher centered* atau berpusat pada guru (Panjaitan, 2016). Guru bertanggung jawab atas penyampaian pengetahuan dan siswa duduk untuk secara pasif memperoleh pengetahuan. Siswa lebih dominan diam dan tidak berani bertanya. Kemandirian dan kreativitas terhambat dan tidak aktif. Selain itu, pengalaman yang diperoleh selama proses pembelajaran sangat terbatas, begitu pula keterampilan dalam pengetahuannya.

Berdasarkan hal tersebut penelitian ini sangat menarik untuk diteliti karena pendekatan dengan Model pembelajaran inkuiri dipandang efektif untuk siswa dan menjadikan siswa lebih aktif dalam belajar, juga lebih kreatif dalam proses pembelajaran dan tidak pasif. Model pembelajaran inkuiri dipilih untuk penelitian ini pada tingkat SD/MI.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini memanfaatkan metode tinjauan literatur yang berfokus pada analisis kritis terhadap isi naskah yang diteliti dalam topik spesifik yang diminati. Tinjauan literatur ini menggunakan literatur terbitan tahun 2014 – 2022 yang dapat diakses *fulltext* dalam format pdf dengan menggunakan *google scholar*. Jurnal yang direview merupakan jurnal yang berhubungan dan memenuhi kriteria berupa artikel jurnal penelitian berbahasa Indonesia dengan tema penerapan pembelajaran IPA berbasis inkuiri di SD. Pencarian literatur difokuskan pada kunci pertama “Pembelajaran IPA” dan kata kunci kedua “Pembelajaran berbasis inkuiri” sehingga diperoleh 15 artikel yang sesuai dengan tujuan tinjauan literatur.

Sintesis tinjauan literatur ini memanfaatkan pendekatan naratif dengan mengelompokkan data yang diekstraksi dan serupa berdasarkan hasil pengukuran untuk menjawab tujuan penelitian. Jurnal yang relevan dengan topik dikumpulkan, kemudian disusun ringkasannya yang mencakup informasi seperti nama dan tahun terbit jurnal, judul penelitian, metode penelitian, jenjang sekolah, variabel terukur, serta rangkuman temuan atau hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis dari 15 artikel yang menjelaskan praktik penerapan pembelajaran inkuiri ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Sintesis Pencarian Literatur

No	Peneliti & Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Jenjang	Variabel yang diukur	Hasil Penelitian
1	(Nurhani, Yusuf Kedek Paluin, Dewi Tureni, 2014)	Penerapan Metode <i>Inquiry</i> Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV	Penelitian Tindakan Kelas	SD	Hasil belajar	Dengan menggunakan pendekatan inkuiri pada proses pembelajaran, siswa dapat meningkatkan hasil belajar IPA
2	(Adi Neneng Abdullah, Benekdita Boleng, 2022)	Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Sekolah Dasar	Penelitian Tindakan Kelas	SD	Hasil belajar IPA pada siswa	Penerapan model pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa
3	(Baiq Niswatul Khair, Herawati, Susilo, Endang Suarsini, 2018)	Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Inkuiri Untuk Siswa Kelas V SD	Borg and Gall	SD	Hasil belajar dan ketrampilan proses siswa	Bahan ajar IPA berbasis inkuiri layak digunakan karena telah dikategorikan sangat valid dan efektif
4	(Dalifa, 2016)	Pengembangan Buku IPA SD Bernasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Berpikir Kritis Terhadap Lingkungan dan Fenomena alam Bagi Siswa SD	Kualitatif	SD	Buku ajar untuk meningkatkan ikap ilmiah dan berpikir kritis	Draft buku IPA SD berbasis inkuiri
5	(Purniadi Putra, 2017)	Penerapan Pendekatan Inkuri Pada Mata	Penelitian Tindakan Kelas	SD	Karakter siswa	Penggunaan pendektan inkuiri dapat mengembangkan

No	Peneliti & Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Jenjang	Variabel yang diukur	Hasil Penelitian
		Pelajaran IPA Untuk Mengembangkan Karakter Siswa di SDN 01 Kota Bangun				karakter siswa
6	(Windrayanti & Astawan, 2022)	Video Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing Materi Perpindahan Panas di Sekitar Kita	Research and Development	SD	Motivasi belajar	Penggunaan video dalam pembelajaran akan menarik perhatian peserta didik.
7	(Sari Lahade, 2022)	& Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Sikap Ilmiah Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Sekolah Dasar Pada Pembelajaran IPA	Kuantitatif (pendekatan asosiatif)	SD	Motivasi belajar	Adanya pengaruh pada pembelajaran inkuiri terhadap sikap ilmiah rasa ingin tahu peserta didik dengan ditunjukkannya hasil pengukuran koefisien determinasi
8	(Ahsani et al., 2015)	et Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Berbantuan Komik Sains Untuk Mengembangkan Karakter Siswa	<i>Pre-Experimental</i> dengan bentuk <i>one-Group Pretest-Posttest Design</i>	SD	Karakter siswa dan hasil belajar	Terjadinya peningkatan pada semua aspek meliputi : karakter religius, kreatif, dan rasa ingin tahu
9	(Sutarningsih, 2022)	Model Pembelajaran <i>Inquiry</i> untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	SD	Prestasi belajar	Model Inkuiri lebih efektif dan menggairahkan untuk peserta didik
10	(Marta,	Pengembangan	Pengemba	SD	Mengemba	Pengembangan

No	Peneliti & Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Jenjang	Variabel yang diukur	Hasil Penelitian
	2017)	n Lembar Kerja Siswa Pada Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Kelas V Sekolah Dasar	ngan 4D (<i>Define, Design, Develop, dan Disseminate</i>)		ngkan dan menghasilkan LKS	LKS berbasis Inkuiri Terbimbing yang dikembangkan berada pada kriteria yang valid, praktis dan efektif
11	(Ni Wayan Juniati and I Wayan Widiana, 2017)	Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa	Deskriptif kuantitatif	SD	Hasil belajar	Penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA, hal ini dibuktikan dari ketuntasan klasikal hasil belajar dari 70% menjadi 90%.
12	(Ricardus Jundu, Pius Herman Tuwa, and Rosnadiana Seliman, 2020)	Hasil Belajar IPA Siswa SD Di Daerah Tertinggal Dengan Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	Statistik deskriptif dan inferensial	SD	Hasil belajar	Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar IPA Wae Raton sangat signifikan.
13	(Risa Umami, Marungkil Pasaribu, Amran Rede, 2015)	“Penerapan Model Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Inpres Bawajali Kecamatan Lariang Kabupaten Mamuju Utara	Deskriptif kuantitatif	SD	Hasil belajar	Penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Inpres Bajawali Kecamatan Lariang Kabupaten Mamuju Utara, terbukti dengan ketuntasan bellajar klasikal mencapai 87%.
14	(M. Fetra Bonita Sari, Risda Amini,	Penerapan Model Pembelajaran	Deskriptif kuantitatif	SD	Peningkatan hasil belajar IPA	Pembelajaran dengan model inkuiri sangat

No	Peneliti & Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Jenjang	Variabel yang diukur	Hasil Penelitian
	2020)	Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Sekolah Dasar			siswa SD	menarik minat siswa daripada hanya sekedar duduk mendengar ceramah terbukti meningkatkan keterampilan proses IPA serta meningkatkan hasil belajar siswa SD.
15	(Sarah Rahmadhani, Mahmud Alpusari, Hendri Marhadi, 2018)	Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sekolah Dasar				Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar terbukti ketuntasan klasikal dari tidak tuntas menjadi tuntas meningkat 33% dan skornya menjadi 91,8.

Pembelajaran inkuiri adalah salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa SD. Akan tetapi terdapat beberapa penyebab rendahnya hasil belajar yaitu : 1) pembelajaran konvensional yang masih diterapkan mengakibatkan sering kali siswa pasif, 2) sumber belajar yang digunakan hanya satu, sehingga pengetahuan tidak berkembang, 3) minimnya metode dan strategi yang digunakan untuk membuat siswa aktif sehingga siswa tetap pasif, 4) IPA seringkali dianggap pelajaran yang banyak menghafal dan membosankan, guru kurang mengenalkan pembelajaran IPA dengan cara praktik yang menyenangkan, 5) siswa tidak biasa mengerjakan tugas dalam bentuk kelompok sehingga hasil belajar siswa suatu kelas tidak berkembang karena individu tak ada bertukar pikiran

serta pengetahuan yang dipahami. Oleh karena itu, penelitian tentang pembelajaran berbasis inkuiri dilakukan telah banyak digunakan guna untuk mengukur berbagai kompetensi siswa.

Hasil Penelitian yang dilakukan oleh (Nurhani et al., 2014) mengatakan bahwa penerapan pembelajaran berbasis inkuiri dalam penelitian tindakan kelas (PTK), terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Para siswa lebih termotivasi untuk belajar. Hal ini di sebabkan karena siswa selama pembelajaran terlibat secara aktif dalam mencari dan menemukan sendiri penyelesaian masalah. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan (Abdullah & Boleng, 2022) bahwa penelitian penerapan model pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SDI Watujara, hal ini bisa terlihat pada siklus kedua,

yakni nilai rata – rata peserta didik naik 72,5 dari yang awalnya 52,3. Hal ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri tersebut berhasil.

Penelitian yang berkaitan dengan hasil belajar juga dilakukan oleh (Khair et al., 2018). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata-rata skor validasi bahan ajar IPA memperoleh 97,56% terhadap materi, 92,39% terhadap bahasa dan 81,25 % terhadap desain bahan ajar. Setelah bahan ajar IPA berbasis inkuiri di uji coba dapat diketahui bahwa bahan ajar tersebut berhasil meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 88,7 dan 100 % siswa telah mencapai KKM, serta keterampilan proses sains siswa memperoleh 78,51%. Selain itu, presentase kepraktisan yang diperoleh siswa memperoleh 89,59% dan bagi guru memperoleh 92,85%. Hal ini membuktikan bahwa bahan ajar IPA berbasis inkuiri memang layak digunakan dalam proses pembelajaran IPA di SDN 4 Praya pada kelas V.

Penelitian yang dilakukan (Dalifa, 2018) mengungkapkan bahwa pengembangan buku IPA berbasis inkuiri dapat meningkatkan sikap ilmiah dan berpikir kritis siswa SD. Penelitian ini, terdapat hasil dari pengembangan buku IPA, dalam isi draftnya mencakup: 1) Bagian yang terdiri dari judul bab, gambar pembuka bab, dan teks pengantar yang dirancang untuk menarik minat siswa dan membangkitkan keingintahuan mereka, 2) Bagian “Tahukah kamu” yang memuat informasi terkini untuk membantu siswa dalam menyelesaikan masalah yang mungkin mereka hadapi, 3) Bagian “Mari cari tahu” dan “Mari kita selidiki” yang terdiri dari lembar kegiatan dan diskusi. Bagian ini ditunjukkan agar memberi

kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dalam menjawab pertanyaan dan melakukan pengamatan.

Hasil penelitian yang dilakukan (Putra, 2017) menunjukkan bahwa pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA dapat mengembangkan karakter siswa. Hal ini dapat dibuktikan pada siklus kedua dimana diperoleh 79% dari yang awalnya 73%. Siswa pada siklus kedua juga terlihat mulai aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat saat siswa aktif mengajukan pertanyaan memperoleh 76% dari yang awalnya 65%, siswa aktif menjawab pertanyaan 65% dari 31%, siswa aktif bekerja sama memperoleh 84% dari 31%, dan siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran memperoleh 89 % dari 70%, serta siswa aktif melakukan aktivitas inovatif memperoleh 70% dari 37%

Hasil penelitian (Windrayanti & Astawan, 2022) menunjukkan bahwa rata-rata skor validasi video edukasi sebesar 4,83 dan Rata-rata skor validasi isi adalah 4,70. Sisi praktis dari video pendidikan yang dibuat oleh pendidik 4,92 dan respon peserta didik 4,84. Hasil ini menunjukkan bahwa video pembelajaran IPA yang dipandu secara ilmiah tentang bahan perpindahan panas disekitar kita, memiliki peringkat yang sangat baik dan praktis. Dalam bentuk video pembelajaran, pendidik bisa sangat membantu menjelaskan materi dan mendorong serta memotivasi peserta didik.

Hasil penelitian (Sari & Lahade, 2022) Melalui pengujian tersebut diperoleh nilai hitung sebesar 2,814 lebih tinggi dari nilai t tabel yaitu 2,160, hasilnya Hal ini menunjukkan pentingnya pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap sikap ilmiah. rasa ingin tahu

peserta didik kelas V dalam kaitannya dengan pembelajaran IPA ditunjukkan sebesar 61,6%. melalui hasil pengukuran koefisien determinasi. Hasil yang diperoleh memperkuat model Pembelajaran berbasis inkuiri merupakan model pembelajaran yang patut dipertimbangkan, karena model tersebut belajar tidak hanya menekankan perolehan atau penemuan jawaban, tetapi juga merangsang rasa ingin tahu siswa untuk meneliti, melaksanakan penelitian dan mengembangkan penelitian serta analisis yang lebih mendalam. Model pembelajaran inkuiri membantu peserta didik 1) Menyarankan pertanyaan tentang suatu hal atau peristiwa. 2) Gunakan berbagai alat sensorik untuk menjelajahi objek. 3) Antusias terhadap proses ilmiah. 4) Perhatian terhadap obyek yang dicari atau diamati. 5) Tampil antusias untuk merespon. dan 6) Menunjukkan ketertarikan terhadap hasil percobaan yang timbul dari rasa ingin tahu peserta didik untuk lebih memahami berbagai konsep fenomena alam.

Berdasarkan temuan penelitian (Ahsani et al., 2015) pada pembelajaran sains berbantuan inkuiri Komik sains telah mencapai hasil yang nyata perbaikan pada seluruh aspek karakter riset. Karakter yang ditingkatkan Kriteria sedang meliputi religius, kreatifitas dan rasa Ingin tahu. Karakter yang ditingkatkan Kriteria lemah meliputi pengendalian dan perawatan lingkungan. Ini menunjukkan hal itu pembelajaran sains berbantuan inkuiri Komik sains dapat meningkatkan karakter dari peserta didik. Hasil belajar kognitif memperoleh hasil rata-rata dengan Rata-rata nilai siswa sebelum dan sesudah tes adalah 60,30 dan 73,68 dengan rata-rata gain kriteria 0,34. Hasil pembelajaran

psikomotor mencapai hasil rata-rata Nilai sebelum dan sesudah tes peserta didik adalah 52,15 dan 65,40. dengan perolehan kriteria rendah 0,28. Subjek ini menunjukkan bahwa pembelajaran didasarkan pada sains penyelidikan dapat membantu ilmu pengetahuan melalui komik meningkatkan hasil belajar pada peserta didik.

Penelitian yang dilakukan (Sutarningsih, 2022) Model Pembelajaran Inkuiri Dapat Meningkatkan Prestasi Belajar IPA peserta didik pada Kelas V SD Negeri 4 Tianyar Semester II Tahun Pelajaran 2018/2019. Model ini mampu menjadikan siswa lebih efisien itu lebih menarik. Upaya peningkatan mutu pendidikan memerlukan persiapan cukup matang, sehingga disarankan agar pendidik dapat menentukan atau memilih model yang benar mereka dapat diterapkan dengan tepat untuk mencapai hasil yang terbaik. Untuk meningkatkan kinerja pembelajaran, Oleh karena itu, pendidik hendaknya lebih sering melatih peserta didik dalam kegiatan penemuan, meskipun pada tingkat yang terbatas. sederhananya, agar peserta didik tertarik dengan kegiatan yang dilakukan, sehingga aktif Pembelajaran akan meningkat.

Hasil penelitian (Marta, 2017) diperoleh dari tahap desain Kurikulum, rencana pembelajaran dan lembar kerja dirancang untuk diikuti Tahapan Pembelajaran Berbasis Inkuiri Memandu. Hasil penelitian dalam tahap pengembangan pada saat uji validitas, data yang diperoleh berupa persentase Rata-rata programnya 87,5%, rata-rata persentasenya RPP 83%, persentase validasi LKS instrumen, persentase validasi LKS sebesar 86,2% Dukungan 90%, persentase LKS validasi perangkat

keras 83% dan persentase validasi kebahasaan 90%. Terapkan hasil tes latihan RPP persentasenya 88,9%, angket merupakan jawaban guru 87% dan respon peserta didik terhadap angket 92,6%. Selain itu, diperoleh hasil uji efektivitas dari kegiatan tersebut peserta didik dengan persentase 85,9% dan karakteristik persentase pengetahuan diterima 89%, penilaian sikap siswa dengan rata-rata persentase 88,1%. Dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKS didasarkan pada Penelitian terpadu dikembangkan di kriteria yang valid, praktis dan juga efektif.

Hasil penelitian yang dilakukan (Juniati & Widiana, 2017) di SD No. 5 semula menunjukkan hasil ulangan harian mata pelajaran IPA belum memenuhi KKM hanya mencapai 50% dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV terbukti dengan hasil analisis data yang diperoleh nilai rata-rata siswa hingga mencapai 80%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Jundu et al., 2020) di daerah tertinggal menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa SD. Berdasarkan dari hasil uji statistik deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa setelah menggunakan pembelajaran inkuiri lebih tinggi dibandingkan hasil belajar menggunakan model konvensional.

Hasil penelitian yang dilakukan (Umami et al., 2015) di SD Inpres Bajawali Kecamatan Lariang Kabupaten Mamuju Utara menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV. Peningkatan hasil belajar diketahui dari peningkatan

ketuntasan siklus I dari 72,72% pada siklus kedua meningkat menjadi 86,36%. Rata-rata aktivitas siswa dari 71,019% meningkat menjadi 83, 80%. Dan persentase rata-rata aktivitas guru dari 87,49% meningkat menjadi 95,31%. Hal ini juga selaras dengan penelitian yang dilakukan (Fetra Bonita Sari, Risda Amini, 2020), penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada peserta didik SD. Dari hasil observasi peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran sebelum menerapkan model pembelajaran inkuiri dan dari hasil evaluasi diperoleh kesimpulan metode inkuiri berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDI Waturaja Kabupaten Ende.

Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan (Azizah, 2018) di SD Negeri 7 Pekanbaru menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V. hasil belajar yang berkualitas ditentukan dari pembelajaran yang bermakna. Aktivitas siswa pada siklus pertama mencapai 60% dan pada siklus akhir kedua mencapai 90% peningkatan ini terjadi karena siswa tidak hanya menerima informasi dari pendidik namun juga turut terlibat dalam aktivitas eksperimen sederhana. Rata-rata hasil belajar siswa di siklus pertama mencapai 16% dan rata-rata siklus kedua meningkat 33% dari rata-rata skor dasar hingga menjadi 91,8

Pembelajaran berbasis inkuiri mampu mendorong siswa untuk lebih aktif mencari, menemukan dan membangun pengetahuan melalui proses bertanya, menyelidiki dan mengambil kesimpulan sendiri. Melalui pendekatan pembelajaran berbasis inkuiri, siswa dapat aktif dalam

melibatkan dirinya pada proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman pada proses pembelajaran terutama pada mata pelajaran IPA SD (Assarani et al., 2014)

KESIMPULAN

Berdasarkan tinjauan literatur yang telah dapat diidentifikasi bahwa pendekatan pembelajaran IPA berbasis inkuiri memiliki potensi yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa di tingkat SD. Metode inkuiri dalam pembelajaran IPA mendorong siswa untuk menjadi aktif, kreatif, dan mandiri dalam proses pembelajaran. Dalam konteks pendidikan di SD, pendekatan pembelajaran IPA berbasis inkuiri dapat memberikan manfaat yang beragam. Pertama, metode inkuiri memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan berkomunikasi yang esensial dalam memahami konsep-konsep IPA. Siswa diajak untuk bertanya, menyelidiki, dan mengambil kesimpulan sendiri, sehingga mereka dapat membangun pemahaman yang lebih mendalam tentang materi pembelajaran. Kedua, pembelajaran berbasis inkuiri mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatif. Dalam proses inkuiri, siswa dihadapkan pada situasi atau masalah yang memerlukan pemecahan melalui eksplorasi, percobaan, dan refleksi. Hal ini membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kreatif dalam menghadapi tantangan yang dihadapi. Ketiga, pendekatan pembelajaran IPA berbasis inkuiri juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Dengan memberikan kesempatan kepada

siswa untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran, mereka merasa lebih terlibat dan memiliki kontrol atas pembelajaran mereka sendiri. Hal ini dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa, yang pada gilirannya dapat berdampak positif pada hasil belajar mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. N., & Boleng, B. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6).
- Ahsani, M. S., Yulianti, D., & Khanafiyah, S. (2015). Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Berbantuan Komik Sains Untuk Mengembangkan Karakter Siswa. *Unnes Physics Education Journal*, 4(3), 73–81.
- Assarani, Kartono, & Halidjah, S. (2014). Penggunaan Metode Inkuiri Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Universitas Tanjungpura Pontianak*.
- Azizah, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 106. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v7i1.5358>
- Dalifa. (2018). Pengembangan Buku Ipa Sd Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Dan Berpikir Kritis Terhadap Lingkungan Dan Fenomena Alam Bagi Siswa SD. *Jurnal PGSD*, 9(3), 347–351. <https://doi.org/10.33369/pgsd.9.3.347-351>
- Devi, K. P., & Anggraeni, S. (2008). Ilmu

- Pengetahuan Alam Untuk SD dan MI Kelas VI. In *Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional*. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional. <https://doi.org/10.30651/else.v2i1.1426>
- Fetra Bonita Sari, Risda Amini, M. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Sekolah Dasar. *6(6)*, 3(2), 524–532.
- Hamalik, O. (1993). *Strategi belajar mengajar*. Penerbit Mandar Maju.
- Jundu, R., Tuwa, P. H., & Seliman, R. (2020). Hasil Belajar IPA Siswa SD di Daerah Tertinggal dengan Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, *10(2)*, 103–111. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i2.p103-111>
- Juniati, N. W., & Widiana, I. W. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa. *Journal of Education Action Research*, *1(2)*, 122. <https://doi.org/10.23887/jear.v1i2.12045>
- Juri, M. (2008). *Belajar di Alam Lebih Meningkatkan Gairah Belajar IPA Siswa*.
- Kelana, J. B., & Wardani, D. S. (2021). Model Pembelajaran IPA SD. In D. S. Wardani (Ed.), *Edutrimedia Indonesia* (1st ed., Issue February). Edutrimedia Indonesia.
- Khair, B. N., Susilo, H., & Suarsini, E. (2018). Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Inkuiri Untuk Siswa Kelas V SD. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, *2(1)*, 97–108.
- Marta, E. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Pada Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Rokania*, *2(21)*, 188.
- Nurdyansyah, N. (2016). Developing ict-based learning model to improve learning outcomes ipa of sd fish market in sidoarjo. *Jurnal Tekpen*, *1(2)*.
- Nurhani, Paluin, Y. K., & Tureni, D. (2014). Penerapan Metode Inquiry Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SDN 3 Siwalempu. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, *4(2)*, 90–105. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JKTO/article/view/3398>
- Panjaitan, L. A. (2016). *Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Ssiswa Pada Materi Fluida Statis Kelas XI SMA Negeri 4 Kisaran TP 2015/2016*. UNIMED.
- Putra, P. (2017). Penerapan Pendekatan Inkuiri pada Mata Pelajaran IPA untuk Mengembangkan Karakter Siswa di SDN 01 Kota Bangun. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, *3(1)*, 28–47.
- Sari, F. F. K., & Lahade, S. M. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Sikap Ilmiah Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Basicedu*, *6(1)*, 797–802. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1973>
- Sutarningsih, N. L. (2022). Model

-
- Pembelajaran Inquiry untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Journal of Education Action Research*, 6(1), 116.
<https://doi.org/10.23887/jear.v6i1.44929>
- Umami, R., Pasaribu, M., & Rede, A. (2015). Penerapan Model Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Inpres Bawajali Kecamatan Lariang Kabupaten Mamuju Utara. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3(2).
- Wenno, I. H., Esomar, K., & Sopacua, V. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Dan Pencapaian Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 35(3), 378–385.
<https://doi.org/10.21831/cp.v35i3.10706>
- Windrayanti, N. M. F., & Astawan, I. G. (2022). Video Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing Materi Perpindahan Panas di Sekitar Kita. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(1), 118–126.
<https://doi.org/10.23887/jp2.v5i1.46540>