Jurnal Pendidikan MIPA
Volume 16. Nomor 5, Tahun 2026 | ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v16i5.5202

Peningkatan Hasil Belajar IPAS Murid Kelas V melalui Inkuiri Terbimbing Berbantuan LKPD Penyelidikan pada Materi Harmoni dalam Ekosistem

Marhani Ainun Mardiah[1),*], Nasrul Effendi[2)], Makrina Tindagen[1)], Azainil[1)]

[1)]Universitas Mulawarman
[2)]SDN 007 Sungai Pinang

*Corresponding Author: marhani.ainun.mardiah@gmail.com

ABSTRAK

Studi ini dilatarbelakangi oleh rendahnya temuan belajar IPAS murid kelas V-D pada materi Harmoni dalam Ekosistem. Studi ini bertujuan untuk tingkatkan temuan belajar murid melalui implementasi model inkuiri terbimbing berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Penyelidikan. Studi ini mempergunakan model studi Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan tiap siklus terdiri atas dua pertemuan. Subjek studi ialah 32 murid kelas V-D SDN 007 Sungai Pinang. Teknik pengumpulan data diaktualisasikan melalui tes temuan belajar serta observasi aktivitas murid dan keterlaksanaan pembelajaran oleh guru. Temuan studi memerlihatkan skor rerata murid naik dari 62,19 pada prasiklus menjadi 81,66 pada siklus I dan 92,29 pada siklus II. Ketuntasan belajar klasikal juga naik dari 28,13% pada prasiklus menjadi 71,88% pada siklus I dan 93,75% pada siklus II. Capaian pada siklus II sudah melebihi indikator keberhasilan yang ditetapkan, yaitu 85%. Aktivitas murid selama pembelajaran juga memerlihatkan perkembangan positif. Karenanya, implementasi model inkuiri terbimbing berbantuan LKPD Penyelidikan bisa tingkatkan hasil belajar IPAS murid kelas V pada materi Harmoni dalam Ekosistem.

Kata Kunci: Hasil Belajar; Inkuiri Terbimbing; LKPD Penyelidikan; Harmoni dalam Ekosistem; PTK

This is an open access article under the CC - BY license.

PENDAHULUAN

Pendidikan punya peran sentral dalam membentuk sumber daya manusia yang bisa berpikir kritis, kreatif, dan adaptif pada perkembangan ilmu pengetahuan serta tantangan kehidupan. Dalam kurikulum merdeka, pembelajaran IPAS dirancang untuk membantu murid memahami fenomena alam dan sosial terpadu, sekaligus mengembangkan kompetensi proses saintifik, kebisaan berpikir kritis, dan kepedulian pada lingkungan (Rahmawati dkk., 2023; Maisarah & Prasetya, 2023) . Mata Pelajaran IPAS bukan cuma berorientasi pada penguasaan konsep, melainkan pula pada kebisaan murid mengamati, menyelidiki, menganalisis, dan mendapati solusi pada persoalan yang terjadi di lingkungan sekitarnya (Subhan, 2024). Hal ini selaras dengan karakteristik pembelajaran IPAS yang menekankan pengembangan rasa ingin tahu, kompetensi berpikir ilmiah, dan kebisaan memecahkan masalah.

Satu diantara materi IPAS pada fase C sekolah dasar ialah Harmoni dalam Ekosistem, yang membahas hubungan antarkomponen biotik dan abiotik serta keterkaitan makhluk hidup dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Pada materi ini, murid harus memahami tiap organisme punya hubungan yang saling berkaitan melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan serta perubahan pada satu komponen bisa memengaruhi komponen lainnya (Santana, 2025). Karakteristik materi tersebut membutuhkan pengalaman belajar yang memungkinkan murid bukan cuma menerima informasi, melainkan pula mendapati dan membuktikan hubungan antarkomponen ekosistem melalui kegiatan penyelidikan (Brongkos dkk., 2026). Studi mengenai materi ekosistem pada kelas V juga memerlihatkan sentralnya pembelajaran yang menghubungkan konsep sains dengan konteks nyata agar wawasan dan temuan belajar murid bisa berkembang (Zahroh dkk., 2026).

Permasalahan temuan belajar masih menjadi satu diantara tantangan dalam pembelajaran sains di sekolah. Pembelajaran yang kurang berikan kesempatan kepada murid untuk terlibat aktif dalam proses mendapati konsep bisa menyebabkan wawasan pada materi menjadi kurang optimal. Studi pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar memerlihatkan kondisi pembelajaran yang masih berpusat pada guru bisa berkaitan

ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v16i5.5202

dengan rendahnya keterlibatan dan temuan belajar murid (E. Rahmawati & Faradita, 2024). Karenanya, diharuskan pembelajaran yang berikan kesempatan kepada murid untuk terlibat langsung dalam proses mendapati pengetahuan dan memecahkan persoalan yang berkaitan dengan lingkungan sekitarnya.

Satu diantara model pembelajaran yang bisa dipergunakan untuk atasi persoalan tersebut ialah Inkuiri Terbimbing. Model ini berikan kesempatan kepada murid untuk terlibat dalam proses penyelidikan dengan tetap mendapat arahan dan bantuan guru melalui pertanyaan penuntun, pemberian stimulus, bimbingan dalam mengumpulkan informasi, serta pendampingan dalam menarik kesimpulan. Pemberian bimbingan tersebut relevan dengan kebutuhan murid sekolah dasar yang masih memerlukan arahan dalam melaksanakan tahapan penyelidikan, sebagaimana tercermin dalam implementasinya inkuiri terbimbing pada pembelajaran IPAS kelas V (Fitrianingrum dkk., 2025). Sejumlah studi memerlihatkan implementasinya inkuiri terbimbing bisa mendukung pengembangan kompetensi proses sains dan penguasaan konsep murid sekolah dasar (Karlina dkk., 2024; Aprilia dkk., 2026). Temuan tersebut memperkuat alasan penggunaan model inkuiri terbimbing sebagai alternatif untuk tingkatkan kualitas proses dan temuan belajar IPAS.

Penerapan inkuiri terbimbing akan lebih terarah apabila didukung oleh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) atau lembar kerja penyelidikan yang disusun selaras tahapan penyelidikan. Dalam studi ini, dipergunakan istilah LKPD Penyelidikan, ialah lembar kerja yang mengarahkan murid untuk mengamati persoalan, membuat prediksi, melakukan penyelidikan, menganalisis temuan, dan menarik kesimpulan. LKPD bisa berfungsi sebagai panduan agar kegiatan penyelidikan berlangsung sistematis serta membantu murid mendokumentasikan temuan pengamatan. Penggunaan LKPD dalam pembelajaran IPAS juga didukung oleh studi yang diaktualisasikan Nurmala & Rahmiati (2024), yang memerlihatkan murid kelas IV sekolah dasar yang belajar mempergunakan LKPD mendapat rerata temuan belajar lebih tinggi disandingkan murid pada kelompok pembanding. Temuan tersebut memerlihatkan LKPD berpotensi mendukung pencapaian temuan belajar murid dalam pembelajaran IPAS. Karenanya, dalam studi ini, LKPD penyelidikan dipergunakan sebagai perangkat pendukung implementasinya model inkuiri terbimbing untuk membantu murid kelas V memahami materi Harmoni dalam Ekosistem melalui kegiatan penyelidikan yang terstruktur.

Temuan pengamatan awal memerlihatkan temuan belajar IPAS murid kelas V-D masih harus ditingkatkan. Berdasarkan rekapitulasi temuan belajar prasiklus, dari 32 murid ada 9 murid (28,13%) yang sudah meraih ketuntasan, kemudian 23 murid (71,88%) belum meraih ketuntasan, dengan rerata temuan belajar 62,19. Data tersebut didapat melalui tes kebisaan awal (*pre-test*) yang dilaksanakan pada 29 Agustus 2026 untuk mengidentifikasi tingkat wawasan murid sebelum tindakan diterapkan. Kondisi tersebut memerlihatkan adanya kebutuhan untuk memperbaiki proses belajar agar murid bisa memahami hubungan antarkomponen ekosistem lebih mendalam melalui kegiatan belajar yang melibatkan pengamatan, penyelidikan, dan penalaran. Inkuiri terbimbing berbantuan LKPD penyelidikan dipilih sebagai tindakan karena berikan struktur kegiatan yang memungkinkan murid mengamati persoalan, mengajukan dugaan, mendapat bukti melalui penyelidikan, menganalisis hubungan sebab-akibat, dan menyusun kesimpulan. Studi terdahulu sudah banyak memerlihatkan efektivitas inkuiri terbimbing pada kompetensi proses dan temuan belajar, tetapi penerapannya dalam bentuk LKPD penyelidikan pada materi Harmoni dalam Ekosistem melalui PTK masih relevan untuk dikaji lebih lanjut.

Dari persoalan tersebut, studi ini bertujuan untuk tingkatkan temuan belajar IPAS murid kelas V melalui implementasinya model inkuiri terbimbing berbantuan LKPD Penyelidikan pada materi Harmoni dalam Ekosistem. Studi ini diharapkan bisa berikan kontribusi praktis bagi guru dalam menerapkan pembelajaran IPAS yang lebih aktif, terarah, dan berbasis penyelidikan, khususnya pada materi yang berkaitan dengan hubungan antarmakhluk hidup dan keseimbangan ekosistem.

METODE

Studi ini mempergunakan model Studi Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas dua pertemuan dan mencakup empat tahapan, ialah perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tahapan tersebut mempergunakan sebagai dasar untuk mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran dan menentukan perbaikan pada siklus berikutnya (Arikunto dkk., 2021).

Studi dilaksanakan di SDN 007 Sungai Pinang dengan subjek studi sebanyak 32 murid kelas V-D. Tindakan dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus I berfokus pada materi rantai makanan dan jaring-jaring makanan, kemudian siklus II berfokus pada perubahan komponen ekosistem, penyebab ketidakseimbangan

ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v16i5.5202

ekosistem, dan upaya menjaga keseimbangan ekosistem. Pembelajaran dilaksanakan melalui tahapan inkuiri terbimbing yang meliputi orientasi masalah, perumusan masalah, penyusunan prediksi, penyelidikan, analisis temuan, komunikasi temuan, dan penarikan kesimpulan dengan berbantuan LKPD Penyelidikan. Penggunaan model inkuiri terbimbing berbantuan LKPD dalam pembelajaran IPAS sekolah dasar juga sudah diterapkan dalam PTK oleh Ngafiyah dkk. (2025).

Instrumen studi meliputi tes temuan belajar, lembar observasi aktivitas guru, dan lembar observasi aktivitas murid. Teknik pengumpulan data diaktualisasikan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Tes temuan belajar dipergunakan untuk mengukur pencapaian belajar murid pada tahap prasiklus, siklus I, dan siklus II. Tes berbentuk pilihan ganda, terdiri atas 10 butir soal pada tahap prasiklus serta 15 butir soal pada masing-masing siklus I dan siklus II. Soal disusun berdasarkan tujuan pembelajaran dan cakupan materi pada tiap tahap studi. Skor tes dikonversi ke dalam skala 0-100 untuk mengetahui pencapaian temuan belajar murid. Perbedaan jumlah butir soal dan cakupan materi pada tiap tahap menjadi pertimbangan dalam menginterpretasikan perkembangan temuan belajar murid. Lembar observasi aktivitas guru dipergunakan untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran selaras tahapan inkuiri terbimbing berbantuan LKPD penyelidikan, kemudian lembar observasi aktivitas murid dipergunakan untuk mengamati keterlibatan murid selama proses belajar. Observasi diaktualisasikan oleh guru pamong mempergunakan indikator yang disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran pada tiap siklus.

Data studi dikaji mempergunakan desain kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif diaktualisasikan pada temuan tes belajar murid pada tahap prasiklus, siklus I, dan siklus II melalui perhitungan skor rerata kelas dan persentase ketuntasan belajar klasikal. Sementara itu, analisis kualitatif diaktualisasikan pada temuan observasi untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran mempergunakan model inkuiri terbimbing berbantuan LKPD Penyelidikan serta keterlibatan murid selama proses belajar. Parameter kebertemuanan ditetapkan apabila sekurang-kurangnya 85% dari seluruh murid mendapat skor minimal 75 selaras dengan KKTP yang sudah ditentukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus untuk tingkatkan temuan belajar IPAS melalui implementasinya model inkuiri terbimbing berbantuan LKPD Penyelidikan pada materi Harmoni dalam Ekosistem. Studi melibatkan 32 murid kelas V-D SDN 007 Sungai Pinang. Data didapat melalui tes temuan belajar pada tahap prasiklus, siklus I, dan siklus II, serta observasi aktivitas guru dan murid selama pembelajaran. Temuan dari tiap tahap dikaji untuk mengetahui perubahan temuan belajar sekaligus mengidentifikasi perkembangan proses belajar dan perbaikan yang diharuskan.

Peningkatan Hasil Belajar Murid

Hasil belajar murid dikaji berdasarkan skor rerata kelas dan persentase ketuntasan belajar klasikal dengan KKTP 75. Perbandingan temuan belajar pada tiap tahap disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Belajar Murid pada Setiap Tahap

Tahap	Rata-Rata Skor	Tuntas	Belum Tuntas	Ketuntasan Klasikal
Prasiklus	62,19	9 (28,13%)	23 (71,88%)	28,13%
Siklus I	81,66	23 (71,88%)	9 (28,13%)	71,88%
Siklus II	92,29	30 (93,75%)	2 (6,25%)	93,75%

Berdasarkan Tabel 1, temuan belajar murid memerlihatkan peningkatan dari prasiklus hingga siklus II. Pada prasiklus, skor rerata kelas 62,19 dengan ketuntasan klasikal 28,13%. Dari 32 murid, hanya 9 murid yang meraih KKTP, kemudian 23 murid belum tuntas. Kondisi ini memerlihatkan sebagian besar murid belum meraih kriteria temuan belajar yang ditetapkan pada awal studi.

Setelah implementasinya model inkuiri terbimbing berbantuan LKPD Penyelidikan pada siklus I, skor rerata kelas naik menjadi 81,66 dan ketuntasan klasikal meraih 71,88%. Jumlah murid yang tuntas bertambah menjadi 23 orang. Dibandingkan prasiklus, skor rerata naik 19,47 poin, kemudian ketuntasan klasikal naik 43,75 poin persentase. Meskipun memerlihatkan perkembangan positif, ketuntasan klasikal pada siklus I belum meraih indikator kebertemuanan studi, ialah sekurang-kurangnya 85% murid mendapat skor minimal 75.

ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v16i5.5202

Karenanya, tindakan dilanjutkan ke siklus II dengan mempertimbangkan temuan observasi dan refleksi pada siklus sebelumnya.

Pada siklus II, skor rerata kelas kembali naik menjadi 92,29, kemudian ketuntasan klasikal meraih 93,75%. Sebanyak 30 dari 32 murid sudah meraih KKTP. Dibandingkan siklus I, skor rerata naik 10,63 poin dan ketuntasan klasikal naik 21,87 poin persentase. Secara keseluruhan, peningkatan dari prasiklus hingga siklus II meraih 30,10 poin untuk skor rerata dan 65,62 poin persentase untuk ketuntasan klasikal. Karenanya, indikator kebertemuanan studi sudah tercapai pada siklus II, meskipun masih ada dua murid yang belum meraih KKTP.

Peningkatan tersebut memerlihatkan implementasinya inkuiri terbimbing berbantuan LKPD Penyelidikan berpotensi mendukung peningkatan temuan belajar murid. Dalam pembelajaran rantai makanan dan jaring-jaring makanan, murid diarahkan untuk mengamati persoalan, merumuskan pertanyaan, membuat dugaan, melakukan penyelidikan mempergunakan kartu organisme, menganalisis temuan, dan menarik kesimpulan. Kegiatan tersebut berikan kesempatan kepada murid untuk mengidentifikasi hubungan antarmakhluk hidup melalui proses pengamatan dan penyelidikan, jadi pembelajaran bukan cuma berpusat pada penjelasan guru.

Pada siklus II, kegiatan penyelidikan diarahkan pada perubahan komponen ekosistem, penyebab ketidakseimbangan ekosistem, dan upaya menjaga keseimbangan ekosistem. Melalui kegiatan mengamati kasus dan menganalisis perubahan hubungan antarkomponen, murid mendapat kesempatan untuk menghubungkan konsep yang dipelajari dengan persoalan ekosistem. Peningkatan temuan belajar pada siklus II memperlihatkan sebagian besar murid sudah meraih kriteria yang ditetapkan setelah mengikuti rangkaian tindakan pembelajaran.

Temuan ini punya kesesuaian dengan studi Sucilawati dkk. (2026) yang melaporkan peningkatan aktivitas guru, aktivitas murid, dan temuan belajar dalam pembelajaran IPAS materi rantai makanan melalui model inkuiri terbimbing berbantuan video animasi. Kesamaan pada model pembelajaran dan materi memperkuat relevansi penggunaan inkuiri terbimbing dalam pembelajaran yang menuntut wawasan hubungan antarkomponen. Meskipun demikian, media pendukung pada studi tersebut berbeda dengan LKPD Penyelidikan yang dipergunakan dalam studi ini. Karenanya, studi tersebut menjadi pembanding yang relevan, bukan bukti kedua tindakan mengtemuankan dampak yang sepenuhnya sama.

Perkembangan Aktivitas Murid dan Keterlaksanaan Pembelajaran

Selain temuan belajar, observasi diaktualisasikan untuk mengetahui keterlibatan murid selama mengikuti tahapan inkuiri terbimbing. Aktivitas yang diamati meliputi kebisaan memperhatikan masalah, merumuskan pertanyaan, membuat prediksi, melakukan penyelidikan, bekerja sama, menganalisis temuan, mengomunikasikan temuan, dan menyusun kesimpulan. Rekapitulasi skor observasi aktivitas murid disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Murid

Siklus dan Pertemuan	Skor Diperoleh	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Siklus I, Pertemuan 1	32	40	80,00%	Baik
Siklus I, Pertemuan 2	51	60	85,00%	Sangat Baik
Siklus II, Pertemuan 1	59	60	98,33%	Sangat Baik
Siklus II, Pertemuan 2	56	60	93,33%	Sangat Baik

Tabel 2 memerlihatkan aktivitas murid berada pada klasifikasi baik pada pertemuan pertama siklus I, kemudian meraih klasifikasi sangat baik pada pertemuan berikutnya. Pada siklus II, persentase aktivitas meraih 98,33% pada pertemuan pertama dan 93,33% pada pertemuan kedua. Meskipun terjadi penurunan 5 poin persentase di antara kedua pertemuan siklus II, aktivitas murid tetap berada pada klasifikasi sangat baik. Secara umum, temuan observasi memperlihatkan keterlibatan murid yang baik selama pembelajaran, terutama pada siklus II.

Catatan observer pada siklus I memerlihatkan murid sudah memperlihatkan antusiasme dalam mengamati gambar dan mempergunakan kartu organisme. Murid juga bisa menyusun kartu menjadi rantai makanan berdasarkan temuan penyelidikan. Namun, sebagian murid masih membutuhkan bimbingan ketika merumuskan masalah, membuat dugaan, menyandingkan dugaan awal dengan temuan penyelidikan, dan

ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v16i5.5202

menyampaikan temuan diskusi. Selain itu, beberapa murid masih pasif dalam kelompok dan alami kesulitan memahami LKPD Penyelidikan yang dianggap terlalu panjang dan berulang.

Temuan tersebut memerlihatkan keterlibatan murid bukan cuma bergantung pada penggunaan media yang menarik, melainkan pula pada kejelasan petunjuk dan dukungan selama kegiatan berlangsung. Murid harus mendapat arahan yang memadai untuk menghubungkan temuan pengamatan dengan konsep yang dipelajari. Karenanya, catatan observasi pada siklus I dipergunakan sebagai dasar refleksi untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus II.

Pada siklus II, LKPD Penyelidikan disederhanakan agar lebih mudah dipahami dan dipergunakan oleh murid. Catatan observer memerlihatkan kesulitan murid terkait LKPD pada siklus sebelumnya sudah teratasi dengan baik. Murid juga terlihat lebih aktif dalam kegiatan penyelidikan dan antusias mengikuti pembelajaran. Perubahan ini selaras dengan persentase aktivitas murid yang meraih 98,33% dan 93,33% pada siklus II. Kesesuaian antara catatan observer dan persentase aktivitas berikan gambaran perbaikan perangkat pembelajaran membantu mendukung keterlibatan murid.

Aktivitas guru juga diamati untuk mengetahui keterlaksanaan tahapan inkuiri terbimbing. Temuan observasi aktivitas guru disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Observasi Aktivitas Guru

Siklus dan Pertemuan	Skor Diperoleh	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Siklus I, Pertemuan 1	78	80	97,50%	Sangat Baik
Siklus I, Pertemuan 2	95	96	98,96%	Sangat Baik
Siklus II, Pertemuan 1	56	60	93,33%	Sangat Baik
Siklus II, Pertemuan 2	64	64	100,00%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 3, keterlaksanaan pembelajaran oleh guru berada pada klasifikasi sangat baik di seluruh pertemuan. Pada siklus I, persentase keterlaksanaan meraih 97,50% dan 98,96%, kemudian pada siklus II meraih 93,33% dan 100,00%. Temuan ini memerlihatkan tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing bisa dilaksanakan dengan baik sepanjang tindakan. Meskipun persentase pada pertemuan pertama siklus II lebih rendah daripada pertemuan sebelumnya, keterlaksanaan pembelajaran tetap berada dalam klasifikasi sangat baik dan meraih skor maksimal pada pertemuan kedua siklus II.

Perbedaan skor maksimal pada Tabel 2 dan Tabel 3 berkaitan dengan jumlah indikator observasi yang dipergunakan pada tiap pertemuan. Pada Tabel 2, skor maksimal berbeda pada pertemuan pertama siklus I, kemudian pertemuan-pertemuan berikutnya mempergunakan jumlah indikator yang sama. Sementara itu, pada Tabel 3, skor maksimal berbeda pada tiap pertemuan karena jumlah indikator observasi aktivitas guru disesuaikan dengan tahapan dan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Skor aktivitas murid pada Tabel 2 didapat melalui pengamatan pada keterlibatan murid klasikal, kemudian skor aktivitas guru pada Tabel 3 didapat dari peskoran guru pamong pada tiap indikator aktivitas guru yang kemudian dijumlahkan. Temuan observasi pada kedua tabel disajikan dalam bentuk persentase, yang dihitung dengan menyandingkan skor yang didapat dengan skor maksimal pada tiap pertemuan, kemudian dikalikan 100%. Karenanya, interpretasi temuan observasi mempertimbangkan persentase yang didapat dan indikator yang diamati pada tiap pertemuan. Temuan tersebut berikan gambaran mengenai keterlibatan murid dan keterlaksanaan pembelajaran mempergunakan model inkuiri terbimbing berbantuan LKPD penyelidikan. Perbedaan jumlah indikator harus diperhatikan dalam menyandingkan temuan observasi antarpertemuan, jadi persentase yang didapat tidak dimaknai sebagai ukuran peningkatan yang sepenuhnya setara.

Keterlaksanaan tahapan inkuiri terbimbing menjadi aspek sentral karena guru berperan membimbing murid tanpa langsung berikan seluruh jawaban. Guru berikan pertanyaan penuntun, menjelaskan penggunaan media, mendukung kegiatan kelompok, memfasilitasi komunikasi temuan, dan membantu murid menarik kesimpulan. Peran tersebut berikan struktur bagi kegiatan penyelidikan sekaligus membantu murid yang masih alami kesulitan. Temuan observasi aktivitas guru, jika dikaitkan bersama temuan observasi murid, memerlihatkan pembelajaran berlangsung dengan keterlaksanaan yang baik dan keterlibatan yang tinggi.

Temuan ini selaras dengan studi Sakina dkk. (2024) yang mengkaji penggunaan LKPD berbasis inkuiri terbimbing dan melaporkan temuan positif pada literasi sains serta temuan belajar IPA murid kelas IV. Studi

ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v16i5.5202

tersebut mendukung relevansi LKPD yang dirancang berdasarkan tahapan inkuiri untuk membantu mengarahkan proses belajar. Walaupun demikian, materi, rancangan studi, dan konteks pelaksanaannya berbeda dengan studi ini. Karenanya, kesesuaian temuan dipergunakan untuk memperkuat pembahasan mengenai relevansi inkuiri terbimbing dan LKPD, bukan untuk menyamakan besarnya peningkatan temuan pada kedua studi.

Peran LKPD Penyelidikan dalam Perbaikan Pembelajaran

LKPD penyelidikan dipergunakan sebagai perangkat pendukung yang mengarahkan murid mengikuti langkah penyelidikan sistematis. Bersama kartu organisme, LKPD membantu murid mengamati hubungan makan dan dimakan, menyusun rantai makanan, menghubungkan beberapa rantai makanan menjadi jaring-jaring makanan, serta menganalisis perubahan komponen ekosistem. Karenanya, perangkat ini membantu mengorganisasikan kegiatan pengamatan, pencatatan temuan, analisis, dan penarikan kesimpulan.

Pelaksanaan siklus I memerlihatkan LKPD yang terlalu panjang dan berulang bisa menyulitkan murid dalam mengikuti kegiatan. Sebagian murid membutuhkan bantuan untuk memahami petunjuk dan menyelesaikan tahapan penyelidikan. Hal tersebut menjadi temuan sentral karena pembelajaran inkuiri terbimbing tetap memerlukan perangkat yang selaras dengan kebisaan murid. Petunjuk yang kurang ringkas bisa mengalihkan perhatian murid dari proses memahami konsep ke upaya memahami instruksi.

Penyederhanaan LKPD pada siklus II ialah bentuk penyesuaian berdasarkan refleksi pada pelaksanaan tindakan sebelumnya. Setelah perbaikan diaktualisasikan, observer mencatat kesulitan murid terkait LKPD sudah teratasi dengan baik. Pada saat yang sama, aktivitas murid tetap berada pada klasifikasi sangat baik dan ketuntasan temuan belajar meraih 93,75%. Rangkaian temuan ini memerlihatkan refleksi dan perbaikan perangkat pembelajaran ialah bagian sentral dari pelaksanaan PTK, karena tindakan bisa disesuaikan berdasarkan kendala nyata yang ditemukan di kelas.

Implikasi dari temuan tersebut ialah guru harus memastikan LKPD punya instruksi yang jelas, ringkas, tidak berulang, dan selaras dengan tujuan pembelajaran. Guru juga harus berikan bimbingan bertahap, terutama ketika murid merumuskan pertanyaan, menyusun prediksi, menganalisis temuan, dan mengomunikasikan temuan. Dukungan ini sentral agar kegiatan penyelidikan bukan cuma membuat murid aktif, melainkan pula membantu mereka membangun wawasan konsep lebih terarah.

Secara keseluruhan, temuan studi memerlihatkan implementasinya model inkuiri terbimbing berbantuan LKPD Penyelidikan diikuti peningkatan temuan belajar, perkembangan aktivitas murid, dan keterlaksanaan pembelajaran yang sangat baik. Ketuntasan klasikal naik dari 28,13% pada prasiklus menjadi 93,75% pada siklus II, jadi indikator kebertemuanan studi sudah tercapai. Meski demikian, masih ada dua murid yang belum meraih KKTP. Karenanya, guru tetap harus berikan tindak lanjut berupa bimbingan individual, penguatan konsep, atau kegiatan remedial selaras kebutuhan mereka. Karena studi ini ialah PTK yang dilaksanakan dalam satu kelas tanpa kelompok pembanding, temuannya lebih tepat dipahami sebagai bukti perbaikan pembelajaran dalam konteks kelas yang diteliti, bukan sebagai bukti tindakan tersebut ialah satu-satunya penyebab peningkatan temuan belajar.

SIMPULAN

Penerapan model inkuiri terbimbing berbantuan LKPD Penyelidikan bisa tingkatkan temuan belajar IPAS murid kelas V-D pada materi Harmoni dalam Ekosistem di SDN 007 Sungai Pinang. Peningkatan ini diperlihatkan oleh kenaikan skor rerata murid dari 62,19 pada prasiklus menjadi 81,66 pada siklus I dan 92,29 pada siklus II. Ketuntasan belajar klasikal juga naik dari 28,13% pada prasiklus menjadi 71,88% pada siklus I dan meraih 93,75% pada siklus II, jadi melebihi indikator kebertemuanan studi 85%. Selain peningkatan temuan belajar, aktivitas murid selama pembelajaran juga memerlihatkan perkembangan positif, didukung oleh keterlibatan mereka dalam kegiatan pengamatan, penyelidikan, diskusi, dan penyampaian temuan. Penyederhanaan LKPD pada siklus II turut membantu atasi kesulitan yang ditemukan pada siklus sebelumnya, jadi kegiatan penyelidikan menjadi jauh lebih mudah diikuti. Karenanya, model inkuiri terbimbing berbantuan LKPD Penyelidikan bisa menjadi alternatif pembelajaran untuk tingkatkan temuan belajar dan keterlibatan aktif murid dalam memahami hubungan antarkomponen ekosistem.

ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v16i5.5202

Daftar Pustaka

Aprilia, E., Profithasari, A., Izzatika, F., & Khairani. (2026). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal PENDASI*, *10*(1). https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v10i1.6901

Arikunto, S., Supardi, & Suhardjono. (2021). *Studi Tindakan Kelas: Edisi Revisi*. Bumi Aksara.

Brongkos, N., Sirojjuddin, S., & Citraningrum, M. (2026). The Effect of an Inquiry Learning Model Assisted by Card Games on Fifth-Grade Students' Understanding of Food Chain Concepts. *Literasi: Jurnal Pendidikan Guru Indonesia*, *5*(2), 895–906. https://doi.org/10.58218/literasi.v5i2.3053

Fitrianingrum, S., Ngatman, & Rokhmaniyah. (2025). Model Inkuiri Terbimbing dengan Multimedia untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dalam Pembelajaran IPAS Materi Perubahan Bumi pada Siswa Kelas V SDN 1 Wonosari Tahun Ajaran 2023/2024. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, *13*(1). https://doi.org/10.20961/jkc.v13i1.88683

Karlina, Syahrial, & Wulandari, B. A. (2024). Guided Inquiry: Science Learning Techniques in Improving Elementary School Students' Process Skills and Concept Mastery. *Asian Journal of Education and Social Studies*, *50*(11), 118–126. https://doi.org/10.9734/ajess/2024/v50i111639

Maisarah, & Prasetya, C. (2023). Pengaruh Media Digital Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *Jurnal BASICEDU*, *7*(5), 3118–3130. https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.6097

Ngafiyah, R., Suryandari, K. C., & Chamdani, M. (2025). Implementasi Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Potensi Lokal dalam Pembelajaran IPAS untuk Meningkatkan Gotong Royong di Kelas IV Sekolah Dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, *13*(1). https://doi.org/10.20961/jkc.v13i1.88734

Nurmala, A., & Rahmiati. (2024). The Effect of Student Worksheets (LKPD) On The Learning Outcomes of IPAS Class IV Elementary School. *Jurnal Cakrawala Pendas*, *10*(4), 1026–1037. https://doi.org/10.31949/jcp.v10i4.10459

Rahmawati, D. Y., Wening, A. P., & Rizbudiani, A. D. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka pada Mata Pelajaran IPAS Sekolah Dasar. *Jurnal BASICEDU*, *7*(5), 2873–2879. https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5766

Rahmawati, E., & Faradita, M. N. (2024). Implementation of Inquiry Method in Science Subject to Improve Learning Outcomes of Second Grade Elementary School Students. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, *10*(1). https://doi.org/10.29407/jpdn.v10i1.22577

Sakina, B. ., Ekawati, R., & Dasna, I. . (2024). The influence of guided inquiry worksheets on science literacy and learning outcomes in fourth-grade students. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme*, *6*(3), 123–136. https://doi.org/10.37680/scaffolding.v6i3.6376

Santana, H. H. (2025). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Inkuiri Terbimbing Tema Ekosistem Kelas V SDN 01 Teko. *Jurnal Studi Pendidikan dan Pembelajaran*, *4*(1), 14–23. https://doi.org/10.60004/edupedika.v4i1.146

Subhan, M. (2024). Desain Subjek, Spesifik, Pedagogi (SSP) Berbasis Keterampilan Proses IPAS Kelas IV Kurikulum Merdeka. *Jurnal BASICEDU*, *8*(4), 3400–3408. https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8095

Sucilawati, Muslimin, & Halik, A. (2026). Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Video Animasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas V UPT SDN 228 Pinrang. *JUARA SD : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, *5*(1), 71–74. https://doi.org/10.26858/1qcrwy74

Zahroh, I. F., Agustiningsih, & Mahmudi, K. (2026). Development of Science Literacy-Based Student Worksheets on Ecosystem Materials to Improve the Learning Outcomes of Fifth-Grade Elementary School Students. *Jurnal Pendidikan Untuk Semua*, *10*(1), 61–68. https://doi.org/10.26740/jpus.v10n1.p61-68