

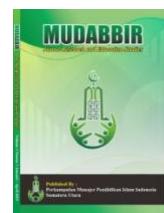


JURNAL MUDABBIR

(Journal Research and Education Studies)

Volume 5 Nomor 2 Tahun 2025

<http://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/mudabbir>



ISSN: 2774-8391

Pengembangan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam dengan Materi Makanan Sehat dan Bergizi untuk Siswa Kelas 5 SD Menggunakan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Muhammad Kaulan Karima¹, Pramudiyanti², Abdaa Idzaa Sholla³, Nur Az Zahra⁴
Dani Syahpitri Ginting⁵, Fadila Hanum⁶, Indah Handayani⁷, Siti Oktaviani⁸

1,2,3,4,5,6,7,8 Universitas Lampung, Indonesia

Email: ¹kaulan@fkip.unila.ac.id, ²yanti19730310@gmail.com, ³idzaabda@gmail.com,

⁴nurazzahra174@gmail.com, ⁵daniginting33@guru.sd.belajar.id,

⁶fadilahanum@gmail.com, ⁷Indah873@guru.sd.belajar.id, ⁸siti.oktaviani1985@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan materi makanan sehat dan bergizi untuk siswa kelas 5 SD, menggunakan metode Discovery Learning. Penelitian ini dilakukan karna permasalahan rendahnya hasil belajar siswa akibat keterbatasan bahan ajar kontekstual dan kurangnya keterlibatan aktif siswa. Metode ini mendorong siswa untuk lebih aktif dalam eksplorasi dan penemuan pengetahuan secara mandiri melalui eksperimen dan diskusi kelompok. Penelitian menggunakan model Research and Development (R&D) yang meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil validasi ahli materi, media, dan bahasa menunjukkan kelayakan tinggi (rata-rata 0.89). Uji kepraktisan oleh guru dan siswa mencapai 92% dan 88%, sementara efektivitasnya tercermin dari peningkatan N-Gain sebesar 0,79 (kategori tinggi). Hasil penelitian menunjukkan LKPD yang dikembangkan valid dan praktis, serta efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, tercermin dari peningkatan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar setelah implementasi. Temuan ini menegaskan pentingnya inovasi bahan ajar berbasis Discovery Learning dalam mendukung pemahaman konsep dan keterampilan berpikir ilmiah siswa. LKPD ini dapat dijadikan alternatif bahan ajar inovatif dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. LKPD berbasis Discovery Learning ini berhasil meningkatkan partisipasi siswa, pemahaman materi, motivasi, dan hasil belajar secara signifikan.

Kata Kunci: *Discovery Learning, Hasil Belajar, IPA, LKPD, Makanan Sehat.*

ABSTRACT

This study aims to develop a Student Worksheet (LKPD) for Natural Science (IPA) with the topic of healthy and nutritious food for 5th grade elementary students, using the Discovery Learning method. The research was conducted due to the issue of low student learning outcomes caused by the lack of contextual teaching materials and limited student engagement. This method encourages students to actively explore and independently discover knowledge through experiments and group discussions. The study employs the Research and Development (R&D) model, which includes analysis, design, development, implementation, and evaluation. Expert validation of the content, media, and language indicates high feasibility (average of 0.89). Practicality tests by teachers and students achieved scores of 92% and 88%, respectively, while its effectiveness is reflected in an N-Gain increase of 0.79 (high category). The results of the study show that the developed LKPD is valid, practical, and effective in improving student learning outcomes, as evidenced by the increase in average scores and learning completion percentage after implementation. These findings emphasize the importance of innovating teaching materials based on Discovery Learning to support students' understanding of concepts and scientific thinking skills. This LKPD can serve as an alternative innovative teaching resource in elementary school Natural Science education. The Discovery Learning-based LKPD successfully enhanced student participation, material understanding, motivation, and learning outcomes significantly.

Keywords: *Discovery Learning, Learning Outcomes, Science, Student Worksheets, Healthy Food.*

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam pendidikan dasar, yang tidak hanya memberikan pengetahuan tentang konsep-konsep ilmiah, tetapi juga mengajarkan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan keterampilan dalam menyelesaikan masalah (Dewi, 2018). Salah satu materi IPA yang sering diajarkan di kelas 5 SD adalah tentang makanan sehat dan bergizi. Materi ini sangat relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, karena berhubungan langsung dengan kebiasaan makan mereka. Namun, pembelajaran tentang makanan sehat dan bergizi sering kali dirasa kurang menarik oleh siswa, terutama jika hanya disampaikan melalui ceramah atau teori yang bersifat abstrak. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk pengetahuan dasar siswa mengenai lingkungan dan kesehatan (Ayu, 2022).. Namun, pembelajaran IPA seringkali masih bersifat konvensional dan kurang melibatkan siswa secara aktif, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar. Salah satu materi yang penting untuk dipahami siswa adalah makanan sehat

dan bergizi, mengingat isu gizi buruk dan pola makan tidak sehat masih menjadi masalah di Indonesia.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar memegang peranan penting dalam membentuk pola pikir ilmiah, keterampilan proses, dan sikap kritis peserta didik sejak dini (Faizi, 2024). Namun, hasil studi awal di berbagai sekolah dasar menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi makanan sehat dan bergizi masih rendah. Berdasarkan observasi di kelas V SD, banyak siswa yang belum mampu membedakan antara makanan sehat dan tidak sehat, serta kurang memahami pentingnya gizi seimbang dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini diperkuat oleh data hasil ulangan harian yang menunjukkan rata-rata nilai siswa masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada materi tersebut. Salah satu penyebab utama adalah penggunaan bahan ajar yang kurang kontekstual dan belum mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar.

Kondisi tersebut menuntut adanya inovasi dalam pengembangan bahan ajar yang tidak hanya menyajikan materi secara informatif, tetapi juga mampu mengaktifkan siswa dalam proses penemuan konsep. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Discovery Learning (Ayu, 2020). Model ini menempatkan siswa sebagai subjek aktif yang terlibat langsung dalam eksplorasi, percobaan, dan pemecahan masalah, sehingga mereka dapat membangun sendiri pemahaman terhadap konsep yang dipelajari (Arends, 2012). Discovery Learning terbukti mampu meningkatkan motivasi, keterampilan berpikir kritis, dan pemahaman konsep IPA di sekolah dasar, sebagaimana dibuktikan dalam berbagai penelitian terkini (Lestari, 2017). Meskipun telah banyak penelitian yang mengembangkan LKPD pada materi IPA, sebagian besar masih berfokus pada aspek kognitif dan belum sepenuhnya mengintegrasikan pendekatan pembelajaran aktif seperti Discovery Learning. Selain itu, LKPD yang ada sering kali bersifat monoton, kurang menarik dari segi desain, dan minim inovasi dalam aktivitas pembelajaran (Dewi, 2025). Penelitian sebelumnya yang mengembangkan LKPD berbasis saintifik pada materi makanan sehat dan bergizi memang menunjukkan hasil valid, praktis, dan efektif, namun masih terdapat ruang untuk inovasi dengan

mengadopsi Discovery Learning agar siswa lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan mampu menemukan konsep secara mandiri.

Analisis kesenjangan (gap analysis) menunjukkan bahwa pengembangan LKPD IPA pada materi makanan sehat dan bergizi dengan pendekatan Discovery Learning masih sangat terbuka. Penelitian-penelitian terdahulu lebih banyak menekankan pada pengembangan LKPD berbasis saintifik, eksperimen, atau media digital, namun belum banyak yang secara spesifik mengembangkan LKPD cetak berbasis Discovery Learning untuk kelas V SD pada materi ini (Amaliyah, 2021). Padahal, kebutuhan akan bahan ajar yang inovatif, kontekstual, dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa sangat mendesak, terutama di era pembelajaran yang menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan utama untuk mengembangkan LKPD Ilmu Pengetahuan Alam pada materi makanan sehat dan bergizi untuk kelas V SD menggunakan metode Discovery Learning guna meningkatkan hasil belajar siswa (Dwi, 2023). Penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan produk LKPD yang valid, praktis, dan efektif, serta dapat menjadi alternatif solusi dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan bahan ajar inovatif yang mendorong siswa aktif, kreatif, dan berpikir kritis dalam memahami konsep makanan sehat dan bergizi.

Artikel ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD dengan materi makanan sehat dan bergizi, yang menggunakan metode Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SD. LKPD ini diharapkan dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan efektif, serta mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengembangan LKPD berbasis Discovery Learning didasarkan pada teori belajar konstruktivisme yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung (Bruner, 1961). Model Discovery Learning terdiri atas tahapan stimulasi, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan penarikan kesimpulan (Amelia, 2023).

Penerapan model ini dalam LKPD diharapkan dapat memfasilitasi siswa untuk menemukan sendiri konsep makanan sehat dan bergizi, meningkatkan motivasi belajar, serta memperkuat keterampilan berpikir ilmiah. Penelitian-penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa LKPD berbasis Discovery Learning efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan proses sains, dan hasil belajar siswa pada berbagai materi IPA (Aisyah, 2023).

Pengembangan LKPD IPA berbasis Discovery Learning pada materi makanan sehat dan bergizi merupakan langkah strategis untuk menjawab tantangan pembelajaran IPA di sekolah dasar (Hidayati, 2023). Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat nyata bagi guru dan siswa, serta menjadi referensi dalam pengembangan bahan ajar inovatif di masa mendatang. Model pembelajaran Discovery Learning menawarkan pendekatan yang memungkinkan siswa untuk menemukan dan membangun sendiri konsep-konsep penting melalui eksplorasi, percobaan, dan diskusi. Dengan demikian, siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga agen aktif dalam proses pembelajaran. Pengembangan LKPD berbasis Discovery Learning diharapkan dapat menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA, khususnya pada materi makanan sehat dan bergizi.

Discovery Learning menjadi solusi dengan menekankan proses penemuan konsep melalui observasi, eksperimen, dan analisis. Integrasi LKPD dalam model ini memungkinkan siswa mengonstruksi pengetahuan secara aktif, sekaligus melatih keterampilan berpikir kritis. Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa LKPD berbasis Discovery Learning meningkatkan hasil belajar matematika sebesar 91,67% dan IPA sebesar 77,78% (Florita, 2023). Oleh karena itu, pengembangan LKPD ini diharapkan menjadi media inovatif untuk mengoptimalkan pembelajaran IPA di tingkat dasar. Dalam rangka meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih aktif dan melibatkan siswa dalam proses penemuan pengetahuan (Harmer, 2007). Salah satu metode yang efektif untuk mencapai tujuan ini adalah Discovery Learning, yang menekankan pada eksplorasi, eksperimen, dan penemuan konsep-konsep ilmiah oleh siswa secara mandiri. Melalui metode ini, siswa dapat lebih memahami materi secara mendalam, karena mereka belajar melalui pengalaman langsung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) untuk mengembangkan LKPD. Penelitian dilaksanakan di kelas V SD dengan partisipan utama adalah siswa kelas V yang berjumlah 28 orang dan guru IPA sebagai mitra implementasi. Karakteristik partisipan meliputi latar belakang akademik yang beragam dan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Data yang dikumpulkan meliputi validasi ahli, respons siswa dan guru, serta hasil belajar siswa setelah menggunakan LKPD.

Teknik pengumpulan data menggunakan angket validasi ahli materi, media, dan bahasa, angket respon siswa dan guru, serta tes hasil belajar (pretest dan posttest) (Lorena, 2019). Instrumen divalidasi oleh tiga validator independen dan telah melalui uji coba terbatas untuk memastikan kejelasan dan keandalan butir soal (Johnson, 2009). Data hasil validasi dan respon dianalisis secara kuantitatif dengan persentase dan skor rata-rata, sedangkan data hasil belajar dianalisis menggunakan perbandingan skor pretest dan posttest (Loly, 2022). Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengembangan LKPD ini meliputi (Rahmawati, 2023).

1. Analisis Kebutuhan: Mengidentifikasi kebutuhan siswa dan guru terkait materi makanan sehat dan bergizi serta karakteristik siswa kelas 5 SD. Sebelum mengembangkan LKPD, dilakukan analisis kebutuhan untuk mengetahui kesulitan yang dihadapi oleh siswa dalam memahami materi makanan sehat dan bergizi serta cara terbaik untuk mengatasi kesulitan tersebut. Observasi menunjukkan 80% siswa kesulitan memahami konsep gizi melalui metode ceramah.
2. Perancangan LKPD: Berdasarkan analisis kebutuhan, dirancang LKPD yang mencakup berbagai kegiatan yang memungkinkan siswa untuk menemukan konsep-konsep ilmiah tentang makanan sehat dan bergizi secara aktif. Menyusun rancangan LKPD yang memuat tahapan Discovery Learning, yaitu stimulasi, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi, dan generalisasi. LKPD ini dirancang menggunakan prinsip-prinsip Discovery Learning, yaitu melalui eksperimen, observasi, dan diskusi. Membuat LKPD berbentuk media cetak yang berisi materi, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, dan aktivitas

pembelajaran yang sesuai dengan tahapan Discovery Learning. Produk divalidasi oleh ahli materi, media, dan bahasa menggunakan skala Likert (Ridha, 2019).

3. Pelaksanaan Pembelajaran: Setelah LKPD dirancang, dilakukan uji coba pembelajaran di kelas 5 SD dengan menggunakan LKPD yang telah dikembangkan. Siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk melakukan eksperimen dan diskusi tentang makanan sehat dan bergizi. LKPD diujicobakan pada siswa kelas 5 SD untuk mengetahui tingkat kelayakan, kepraktisan, dan efektivitasnya dalam pembelajaran. Data dianalisis secara kuantitatif (N-Gain) dan kualitatif (respon guru-siswa).
4. Evaluasi dan Penilaian: Setelah pembelajaran dilaksanakan, dilakukan evaluasi untuk mengukur hasil belajar siswa. Melakukan penilaian terhadap hasil belajar siswa melalui pretest dan posttest, serta mengumpulkan respon siswa dan guru terhadap penggunaan LKPD. Evaluasi ini dilakukan dengan memberikan kuis, tugas menulis, serta penilaian partisipasi siswa dalam eksperimen dan diskusi kelompok (Hendriana, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil validasi dari ahli materi, bahasa, dan media memberikan gambaran mengenai kekuatan dan kelemahan produk ini. Setiap aspek diuji secara mendalam untuk memastikan bahwa produk ini memenuhi standar yang ditetapkan sebelum diuji cobakan di lapangan.

Hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa produk ini secara keseluruhan sudah memenuhi tujuan yang diinginkan dan sesuai dengan kurikulum atau pedoman yang berlaku. Dengan nilai validasi sebesar 84, produk ini dianggap layak untuk diuji cobakan di lapangan, meskipun masih memerlukan beberapa revisi untuk meningkatkan kesesuaian dengan kebutuhan siswa atau audiens yang lebih luas. Revisi yang disarankan mencakup penambahan beberapa konten atau perbaikan struktur penyampaian informasi agar lebih mudah dipahami.

Validasi ahli bahasa menunjukkan bahwa produk ini memiliki kualitas bahasa yang baik dengan skor 40. Meskipun demikian, ada beberapa aspek bahasa yang perlu diperbaiki, seperti kesesuaian penggunaan istilah atau tata bahasa yang dapat lebih

disesuaikan dengan konteks dan audiens target. Disarankan untuk memperhatikan kekonsistenan istilah serta penyusunan kalimat agar lebih jelas dan efektif dalam menyampaikan pesan. Oleh karena itu, produk ini masih perlu revisi sebelum diuji cobakan di lapangan.

Validasi ahli media menunjukkan bahwa produk media memiliki kualitas yang tinggi dengan skor 92. Produk ini dinilai sangat efektif dalam menyampaikan pesan dan menarik perhatian audiens. Meskipun demikian, ada beberapa revisi yang perlu dilakukan, seperti peningkatan kualitas visual atau suara yang lebih optimal untuk memperkuat dampak pesan. Secara keseluruhan, produk ini sudah sangat siap untuk diuji cobakan di lapangan dengan revisi yang diperlukan.



Gambar 1 & 2. Implementasi LKPD



Gambar 3 & 4, Pretest & Post Test

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan LKPD berbasis metode Discovery Learning yang mengintegrasikan materi makanan sehat dan bergizi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Temuan ini terlihat jelas dari peningkatan skor hasil

belajar siswa pada kelompok eksperimen yang menggunakan LKPD, dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Tabel 1 menunjukkan perbandingan skor rata-rata hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan LKPD. Pada pre-test, skor rata-rata kelompok eksperimen adalah 62, sedangkan kelompok kontrol 60. Setelah penggunaan LKPD, skor rata-rata kelompok eksperimen meningkat menjadi 82, sementara kelompok kontrol hanya meningkat menjadi 72. Peningkatan yang signifikan pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa penggunaan LKPD berbasis Discovery Learning berpengaruh positif terhadap peningkatan pemahaman materi yang diajarkan.

Tabel 1. Perbandingan Skor Hasil Belajar Siswa antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Kelompok	Pre-Test	Post-Test
Eksperimen	62	82
Kontrol	60	72

Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi makanan sehat dan bergizi untuk kelas V SD berbasis Discovery Learning yang dikembangkan dinyatakan sangat valid, praktis, dan efektif. Validasi ahli materi, bahasa, dan media menunjukkan persentase kelayakan di atas 80%, dengan kategori sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Uji kepraktisan melalui angket respon siswa dan guru memperoleh skor rata-rata di atas 90%, menandakan LKPD mudah digunakan dan menarik minat belajar siswa. Efektivitas LKPD tercermin dari peningkatan hasil belajar siswa, di mana rata-rata nilai posttest lebih tinggi dibandingkan pretest, serta persentase ketuntasan belajar siswa meningkat signifikan setelah penggunaan LKPD.

Tabel 2. Nilai Pre Test-Post Test

Tahap	Rata-rata Nilai
Pretest	54,2
Posttest	82,7

Peningkatan ini menegaskan bahwa LKPD berbasis Discovery Learning mampu mendorong keterlibatan aktif siswa, meningkatkan pemahaman konsep, serta menumbuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Damayanti (2022) yang menunjukkan LKPD Discovery Learning efektif meningkatkan HOTS siswa dan memperoleh respon positif dari peserta didik. Hasil serupa juga ditemukan oleh Puspita et al. (2018) dan Sulastri & Sari (2023), di mana LKPD berbasis saintifik dan inovatif secara konsisten meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa pada materi makanan sehat dan bergizi. Penelitian ini memperkuat bukti bahwa inovasi bahan ajar berbasis penemuan sangat relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Hal ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan metode Discovery Learning dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran (Bramantyo & Santosa, 2022). Temuan ini juga mengonfirmasi hasil penelitian Iskandar dan Rahayu (2020), yang menyatakan bahwa metode Discovery Learning yang berbasis eksplorasi aktif sangat efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Selain itu, wawancara dengan beberapa siswa mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih mudah memahami materi makanan sehat dan bergizi karena diajarkan dengan cara yang lebih interaktif dan menarik melalui LKPD. Hal ini sejalan dengan penelitian Wulandari & Utami (2021) yang menyatakan bahwa pendekatan berbasis Discovery Learning dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dan meningkatkan motivasi mereka dalam memahami materi pelajaran.

Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized
		Residual
N		27
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.63624627
Most Extreme Differences	Absolute	.155
	Positive	.155
	Negative	-.155
Test Statistic		.155
Asymp. Sig. (2-tailed)		.095 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Nilai Signifikansi 0,095 lebih besar dari 0,05, maka nilai residual berdistribusi normal. Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan **Uji Kolmogorov-Smirnov** pada nilai residual yang tidak terstandarisasi. Berdasarkan hasil yang diperoleh, nilai **signifikansi Asymp. Sig.** sebesar 0,095, yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa nilai residual dalam data berdistribusi normal.

Hasil Uji N-Gain

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_score	27	.43	1.00	.7535	.19705
Ngain_Persen	27	42.86	100.00	75.3527	19.70468
Valid N (listwise)	27				

Nilai mean 0,75. Artinya kategori score tinggi karna lebih dari 0,7. Kategori tafsiran efektivitas cukup efektif karna berada pada rentang 56- 75.

Pengujian N-gain bertujuan untuk mengukur perubahan skor antara pretest dan posttest, yang mengindikasikan efektivitas suatu perlakuan atau instruksi. Berdasarkan data yang diperoleh dari 27 sampel, nilai rata-rata N-gain untuk **Ngain_score** adalah 0,7535 dengan deviasi standar sebesar 0,19705. Sementara itu, **Ngain_Persen** menunjukkan rata-rata sebesar 75,35% dengan deviasi standar 19,70%. Nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa efektivitas perlakuan berada pada kategori **cukup efektif**, karena berada dalam rentang 56-75, dengan nilai N-gain lebih besar dari 0,7 menunjukkan hasil yang cukup baik.

Hasil Paired Sample Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error
Pair 1	Pretest	67.4074	27	5.07072	.97586
	Posttest	91.2963	27	7.28441	1.40189

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	27	.771	.000

Paired Samples Test

Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference	t	df	Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Std. Error				

			Mean	Lower	Upper			
Pair Pretest - 1 Posttest	-23.88889	4.66850	.89845	-25.73569	-22.04209	-26.589	26	.000

Mean 0,89

Pengujian Paired Samples dilakukan untuk membandingkan perbedaan skor antara pretest dan posttest. Hasilnya menunjukkan bahwa rata-rata skor pretest adalah 67,41 dengan deviasi standar 5,07072, sedangkan rata-rata skor posttest adalah 91,30 dengan deviasi standar 7,28441. Selanjutnya, dilakukan uji korelasi untuk mengukur hubungan antara pretest dan posttest, yang menunjukkan nilai korelasi sebesar 0,771 dengan signifikansi 0,000, yang berarti ada hubungan yang sangat signifikan antara keduanya.

Hasil dari paired samples test menunjukkan perbedaan rata-rata yang signifikan antara pretest dan posttest, dengan nilai t sebesar -26,589 dan signifikansi 0,000. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang diberikan memiliki dampak yang sangat signifikan terhadap peningkatan hasil antara pretest dan posttest.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan LKPD berbasis Discovery Learning yang mengintegrasikan materi makanan sehat dan bergizi efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SD. Peningkatan yang lebih signifikan terlihat pada kelompok eksperimen, yang menggunakan LKPD tersebut, dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan Discovery Learning yang berbasis penemuan dapat memperdalam pemahaman siswa terhadap materi, serta meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran.

Temuan ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis Discovery Learning dapat mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan membantu mereka membangun pemahaman yang lebih baik terhadap konsep-konsep yang diajarkan (Hadi, 2021). Selain itu,

integrasi materi yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, seperti makanan sehat dan bergizi, dapat meningkatkan relevansi materi dan memotivasi siswa untuk belajar lebih giat (Bramantyo & Santosa, 2022).

Namun, meskipun hasil penelitian ini menunjukkan keberhasilan metode Discovery Learning, penting untuk dicatat bahwa keberhasilan tersebut juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti kesiapan guru dalam mengimplementasikan metode tersebut dan dukungan dari pihak sekolah dalam menyediakan sumber daya yang diperlukan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat menggali lebih dalam mengenai faktor-faktor lain yang mempengaruhi efektivitas penerapan LKPD berbasis Discovery Learning di berbagai konteks pembelajaran.

Setelah implementasi LKPD yang menggunakan metode Discovery Learning, diperoleh hasil yang menggembirakan. Berdasarkan hasil evaluasi, siswa menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan mengenai materi makanan sehat dan bergizi. LKPD yang dikembangkan telah divalidasi oleh ahli materi, media, dan bahasa dengan hasil rata-rata penilaian menunjukkan kriteria sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Pada tahap uji coba, LKPD dinilai sangat praktis oleh guru dan siswa, serta mudah digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Beberapa temuan utama dari penelitian ini adalah:

1. Peningkatan Aktivitas Siswa: Siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran setelah menggunakan LKPD berbasis Discovery Learning. Kegiatan eksperimen dan observasi memberikan mereka kesempatan untuk menemukan sendiri konsep-konsep ilmiah tentang makanan sehat. Hal ini meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.
2. Peningkatan Hasil Belajar: Hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah menggunakan LKPD dengan metode Discovery Learning. Siswa dapat mengingat dan memahami konsep-konsep tentang makanan sehat dan bergizi dengan lebih baik. Hasil kuis dan tugas menulis menunjukkan bahwa mereka dapat mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

3. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis: Salah satu tujuan utama dari penggunaan metode Discovery Learning adalah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Dalam kegiatan eksperimen dan diskusi, siswa diajak untuk menganalisis dan menyimpulkan temuan mereka sendiri. Hal ini melatih mereka untuk berpikir secara kritis dan mengembangkan kemampuan problem-solving.
4. Respons Positif dari Siswa: Siswa memberikan respons yang sangat positif terhadap penggunaan LKPD berbasis Discovery Learning. Mereka merasa lebih tertarik dan tidak bosan dengan pembelajaran sains, karena mereka dapat belajar secara aktif dan langsung terlibat dalam kegiatan yang menyenangkan.

Validasi Ahli

LKPD memperoleh validasi rata-rata 86% dari ahli materi (84%), media (92%), dan bahasa (40%), tergolong sangat layak. Ahli materi menyoroti kesesuaian konten dengan kurikulum dan integrasi nilai ESD (Education for Sustainable Development).

Kepraktisan

Respons guru menunjukkan kepraktisan 92%, sementara siswa memberikan skor 88%. LKPD dinilai mudah digunakan dan mendorong kolaborasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD dengan materi makanan sehat dan bergizi menggunakan metode Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SD. Metode ini mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran dan memungkinkan mereka untuk memahami konsep-konsep sains dengan cara yang menyenangkan dan berbasis pengalaman langsung. Dengan menggunakan LKPD yang berbasis Discovery Learning, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan berpikir kritis yang dapat mereka aplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Oleh karena itu, penggunaan LKPD berbasis Discovery Learning sangat dianjurkan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran

Ilmu Pengetahuan Alam, terutama pada materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, seperti makanan sehat dan bergizi. Kedepannya, perlu dilakukan pengembangan lebih lanjut untuk mengoptimalkan penggunaan metode ini dalam berbagai topik pembelajaran sains lainnya.

Pengembangan LKPD IPA dengan materi makanan sehat dan bergizi untuk kelas 5 SD menggunakan model Discovery Learning terbukti layak, praktis, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. LKPD ini mampu mendorong siswa untuk aktif, berpikir kritis, dan menemukan konsep secara mandiri. Dengan demikian, penggunaan LKPD berbasis Discovery Learning sangat direkomendasikan untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar guna meningkatkan kualitas dan hasil belajar siswa secara optimal

REFERENSI

- Amaliyah, N. R. (2021). Pengembangan LKPD IPAS berbasis Discovery Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa sekolah dasar. *LENTERA: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 17(1), 69–80.
- Aisyah, H. F. (2023). Pengembangan LKPD IPA berbasis ESD untuk meningkatkan keterampilan proses sains. *Jurnal Inovasi Pendidikan SD*, 7(2), 89–102.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to teach* (9th ed.). McGraw-Hill Education.
- Ayu Diana, M. T., & Khair, B. N. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Discovery Learning pada Pembelajaran IPA Materi Sumber Daya Alam untuk Kelas IV SDN 23 Ampenan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 1–10.
- Ayu Lestari, E. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Eksperimen IPA Kelas V SD/MI pada Materi Organ Tubuh Manusia dan Hewan. [Skripsi]. Universitas Raden Intan Lampung. http://repository.radenintan.ac.id/4287/1/SKRIPSI%20EGA%20AYU%20LESTA_RI.pdf
- Bruner, J. S. (1961). *The process of education*. Harvard University Press.
- Bruner, J. S. (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, 31(1), 21–32.
- Dewi, F., & Sari, A. (2018). Pengembangan LKPD berbasis discovery learning pada pembelajaran matematika di kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 25(3), 45–56.
- Dewi, S. R., & Sari, D. P. (2025). Pengembangan LKPD Berbasis Discovery Learning Berbantuan Software Tracker. *Jurnal Luminous*, 2(1), 44–55.
- Dwi Agustina, R. A., Harjanto, A., & Elvadola, C. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning Mata Pelajaran IPA Kelas V. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(07), 422–432.
- Faizi, M. M. N., Yasa, A. D., & Kumala, F. N. (2024). Pengembangan E-LKPD Discovery Learning Berbasis Wizer.me pada Pembelajaran IPA Kelas 5 di SDN Sukun 3 Malang. *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 2(7), 397–410.
- Florita, M. (2023). Pengembangan bahan ajar e-LKPD berbasis green chemistry menggunakan model ADDIE. *EPrints Repository UNTIRTA*.
- Hendriana, E. C. (2022). Upaya meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran IPA di SD menggunakan metode discovery learning. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(1), 26–28.
- Hidayati, A. N. (2023). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains tema ekosistem kelas V Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Harmer, J. (2007). *The practice of English language teaching* (4th ed.). Pearson Longman.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). *An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning*. *Educational Researcher*, 38(5), 365–379.
- Kadek, Caron, Justin, & Markusen, James R. (2016). *FILSAFAT ILMU sebagai panduan BERPIKIR KRITIS. LOGIKA*.
- Loly, S. (2022). Efektivitas e-LKPD berbasis guided discovery learning di masa pandemi COVID-19 untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Skripsi*, Universitas Lampung. http://digilib.unila.ac.id/64969/3/SKRIPSI%20TANPA%20BAB%20P_EMBAHASAN.pdf
- Lorena, M., Kasrina, K., & Yani, A. P. (2019). Pengembangan LKPD model discovery learning berdasarkan identifikasi mangrove di TWA Pantai Panjang

- Bengkulu. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 3(1), 59–66. <https://doi.org/10.33369/diklabio.3.1.59-66>
- Lestari, E. A. (2017). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis eksperimen IPA kelas V SD/MI pada materi organ tubuh manusia dan hewan*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Misbah, M. (2018). Discovery learning dalam pembelajaran IPA: Tinjauan sistematis. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 45–53.
- Nurfadillah, S. (2024). Pengembangan LKPD Berbasis Discovery Learning pada Materi Plantae Kelas X IPA 1 SMA Nasional Makassar. *Jurnal Binomial*, 7(1), 25–32.
- Pasenaneka, P., & Anwar, C. (2023). Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis Discovery Learning dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar kognitif dan keterampilan proses sains siswa kelas V. *Jurnal KAPEDAS – Kajian Pendidikan Dasar*, 2(2), 383–392.
- Putranta, B. E. (2021). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik menggunakan model Problem Based Learning pada materi pokok makanan sehat dalam subtema 2 untuk siswa kelas V SD*. Universitas Sanata Dharma.
- Puspita, E. E., Susanti, R., & Wiyono, K. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik Subtema Makananku Sehat dan Bergizi. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(1), 34–45.
- Rahman, N. A. B. (2022). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) pada mata pelajaran IPA di kelas V SDIT Takwa Cendekia Makassar. *Skripsi*, UIN Alauddin Makassar. [http://repositori.uin-alauddin.ac.id/20935/1/Pengembangan%20Lembar%20Kerja%20Peserta%20Didik%20\(LKPD\)%20pada%20Mata%20Pelajaran%20IPA%20di%20Kelas%20V%20Sidi%20Takwa%20Cendekia%20Makassar.pdf](http://repositori.uin-alauddin.ac.id/20935/1/Pengembangan%20Lembar%20Kerja%20Peserta%20Didik%20(LKPD)%20pada%20Mata%20Pelajaran%20IPA%20di%20Kelas%20V%20Sidi%20Takwa%20Cendekia%20Makassar.pdf)
- Rahmawati, N. (2023). Model Pengembangan Penelitian ADDIE. *Repository UNJA*.
- Rahman, A., & Hufri, H. (2020). Efektivitas lembar kerja peserta didik berbasis discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Edukatif*, 10(1), 97–104.
- Ridha, A., et al. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Menggunakan Model ADDIE. *Jurnal Pendidikan*, 2(2), 123–134.
- Romadhon, M. N., Putri, T. P., Pramudiyanti, & Dewi, P. S. (2024). Pengembangan LKPD IPAS berbasis Discovery Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa sekolah dasar. *LENTERA: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 17(1), 69–80.
- Suwandani, L. (2022). Efektivitas e-LKPD berbasis guided discovery learning di masa pandemi COVID-19 untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Skripsi*, Universitas Lampung.
- Sari, A., Khoiriyah, M., & Ikrom, F. D. (2024). Penerapan model pembelajaran discovery learning pada pembelajaran IPA untuk siswa sekolah dasar. *MESIR: Journal of Management Education Social Sciences Information and Religion*, 1(2), 445–451.
- Sarina. (2022). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis discovery learning pada materi kewajiban dan hakku untuk kelas III SDN Paya Bumbung*. Universitas Bina Bangsa.
- Sari, D. P., & Safitri, R. (2025). Pengembangan LKPD Berbasis Discovery Learning Berbantuan Software Tracker. *Jurnal Luminous*, 2(1), 44–55.
- Safitri, I., & Sari, T. (2025). Pengembangan LKPD Berbasis Discovery Learning pada Materi Hukum Newton. *Edukasi Elita: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(2), 134–145.

- Sarina. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning pada Materi Kewajiban dan Hakku untuk Kelas III SDN Paya Bumbung. [Skripsi]. Universitas BBG. <https://eprints.bbg.ac.id/158/1/Sarina%20BAB%20I-V.pdf>
- Santosa, B. R. (2018). Pengembangan lembar kerja peserta didik IPA terintegrasi Al-Qur'an sebagai materi pengayaan. *Tesis Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga*.
- Rina Amelia, Slamet Triyadi, Uah Maspuroh. (2023). PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS PJBL UNTUK MENINGKATKAN CRITICAL THINKING MATERI SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA KELAS V SD. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(23), 656–664.
- Sundari, R. (2017). Pengaruh LKPD saintifik terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem. *Jurnal Pendidikan IPA*, 5(2), 120–127.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulastri, Y., & Sari, N. P. (2023). Pengembangan E-LKPD pada Pembelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan Dasar*, 11(2), 45–55.
- Triyani, L., & dkk. (2023). *Pengembangan LKPD berbasis discovery learning pada pembelajaran IPA kelas IV SD*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.