

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INQUIRY BASED LEARNING
BERBASIS KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA SEKOLAH DASAR PADA MATERI PEWARNA ALAMI**

Wella Afriza Misfa ¹, Lusita Sari ², Neni Hermita³, Rifqa Gusmida Syahrin
Barokah⁴

¹PGSD FKIP Universitas Riau, ²PGSD FKIP Universitas Riau

¹wella.afriza5754@student.unri.ac.id, ²lusita.sari7331@student.unri.ac.id

ABSTRACT

This study aims to enhance the higher-order thinking skills of students at SDN 192 Pekanbaru on natural dye material through the implementation of Inquiry-Based Learning (IBL) model based on local wisdom. This classroom action research involved students as research subjects. The results showed that the IBL model based on local wisdom improved students' analysis, evaluation, and creation skills in understanding natural dye concepts. Students applied their knowledge in real-world contexts and developed innovative solutions to natural dye-related problems. This study contributes to elementary education by demonstrating that local wisdom-based learning models can enhance higher-order thinking skills and prepare students for 21st-century challenges.

Keywords: Inquiry-Based Learning, local wisdom, higher-order thinking skills, natural dyes, elementary education, SDN 192 Pekanbaru.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik di SDN 192 Pekanbaru pada materi pewarna alami melalui penerapan model pembelajaran Inquiry Based Learning (IBL) berbasis kearifan lokal. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan melibatkan peserta didik sebagai subjek penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model IBL berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan kemampuan analisis, evaluasi, dan kreasi peserta didik dalam memahami konsep pewarna alami. Peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam konteks nyata dan mengembangkan solusi inovatif untuk masalah yang terkait dengan pewarna alami. Penelitian ini berkontribusi pada perkembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan dasar dengan menunjukkan bahwa model pembelajaran yang berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan abad ke-21.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Inkuiri, kearifan lokal, keterampilan berpikir tingkat tinggi, pewarna alami, pendidikan dasar, SDN 192 Pekanbaru.

Catatan : Nomor HP tidak akan dicantumkan, namun sebagai fast respon apabila perbaikan dan keputusan penerimaan jurnal sudah ada.

A. Pendahuluan

Pembelajaran pada jenjang sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk dasar-dasar pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa. Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal, guru perlu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan konteks lingkungan belajar. Salah satu pendekatan yang efektif adalah pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan melibatkan siswa secara langsung dalam proses menemukan pengetahuan. Dalam konteks tersebut, model *Inquiry Based Learning* (IBL) menjadi salah satu solusi yang dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis dan membangun pengetahuannya sendiri melalui proses penyelidikan (Arrozaqu & Setiawan, 2022).

Model *Inquiry Based Learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses pencarian dan penyelidikan oleh peserta didik. Dalam model ini, siswa

tidak hanya menerima pengetahuan dari guru, melainkan secara aktif mencari tahu, mengajukan pertanyaan, melakukan eksperimen, dan menarik kesimpulan sendiri. Proses pembelajaran seperti ini dapat meningkatkan pemahaman konseptual siswa, terutama dalam mata pelajaran yang membutuhkan pengamatan langsung dan praktik, seperti ilmu pengetahuan alam (IPA) (Paryanto & Mastuti, 2011). Materi pewarna alami merupakan salah satu tema pembelajaran IPA yang sangat relevan untuk diterapkan dengan pendekatan IBL, karena memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi berbagai bahan alami di sekitar mereka.

Muatan lokal juga menjadi komponen penting dalam proses pembelajaran di sekolah dasar. Kearifan lokal merupakan nilai, pengetahuan, dan kebiasaan yang berkembang di suatu daerah dan diwariskan secara turun-temurun (Paryanto, 2014). Integrasi kearifan

lokal dalam pembelajaran tidak hanya memperkaya materi ajar, tetapi juga menumbuhkan kecintaan siswa terhadap budaya dan lingkungan sekitarnya. Dalam konteks materi pewarna alami, banyak sumber pewarna yang berasal dari bahan-bahan lokal seperti daun jati, kunyit, dan bunga-bunga yang biasa digunakan dalam tradisi masyarakat setempat (Souhoka et al., 2019).

Penerapan model IBL berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran pewarna alami di sekolah dasar diyakini mampu meningkatkan hasil belajar siswa, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Siswa tidak hanya belajar tentang konsep sains secara teoritis, tetapi juga belajar dari pengalaman langsung yang bermakna dan kontekstual. Melalui eksplorasi bahan-bahan lokal, siswa dapat mengembangkan keterampilan ilmiah, berpikir kritis, serta meningkatkan kesadaran terhadap potensi lingkungan sekitar (Amir et al., 2021).

Berdasarkan uraian tersebut, penting untuk mengkaji bagaimana penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* yang dikombinasikan dengan kearifan lokal

dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar, khususnya dalam materi pewarna alami. Artikel ini bertujuan untuk menguraikan landasan teoritis, implementasi pembelajaran, serta hasil yang dicapai dalam penerapan model tersebut. Diharapkan, hasil kajian ini dapat menjadi referensi dan inspirasi bagi guru dalam mengembangkan model pembelajaran yang kontekstual, inovatif, dan berakar pada budaya lokal.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode ~~yang dilaksanakan dalam dua siklus~~ *inquiry* berbasis pertanyaan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* berbasis kearifan lokal pada materi pewarna alami. Subjek penelitian ini adalah siswa sekolah dasar pada salah satu kelas di jenjang kelas III, sedangkan objek penelitian adalah peningkatan hasil belajar siswa pada materi pewarna alami. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif untuk melihat perkembangan proses

dan hasil belajar siswa (Sugiyono, 2006).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Penerapan Model Inquiry Based Learning dalam Pembelajaran Pewarna Alami

Model pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL) diterapkan dengan menekankan keterlibatan aktif siswa dalam proses menemukan dan memahami konsep melalui penyelidikan. Dalam materi pewarna alami, penerapan IBL dimulai dari tahap orientasi, di mana guru membimbing siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait bahan-bahan alami di sekitar mereka yang dapat menghasilkan warna. Setelah itu, siswa diajak merancang percobaan sederhana untuk menguji bahan-bahan seperti kunyit, daun jati, atau bunga telang sebagai pewarna (Novianti, 2022).

Tahap eksplorasi menjadi momen penting dalam pembelajaran, karena siswa melakukan kegiatan pengamatan dengan mengamati hasil warna yang akan dihasilkan dari berbagai bahan lokal. Aktivitas ini tidak hanya membangun pemahaman siswa secara ilmiah, tetapi juga

melatih keterampilan proses sains seperti mengamati, mengklasifikasi, dan menarik kesimpulan. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa untuk mencatat data, mendiskusikan hasil, dan membandingkan temuan antar kelompok (Prihantini et al., 2022).

Tahap akhir dalam penerapan IBL adalah elaborasi dan evaluasi, di mana siswa diminta menyusun laporan hasil percobaan dan mempresentasikan temuannya kepada teman-teman. Refleksi dilakukan untuk memperkuat pemahaman dan memberikan ruang bagi siswa menyampaikan pengalaman belajar mereka. Pendekatan ini membuat siswa lebih antusias, memahami materi secara mendalam, serta meningkatkan rasa ingin tahu terhadap sains dalam kehidupan sehari-hari.

2. Integrasi Kearifan Lokal sebagai Konteks Pembelajaran

Kearifan lokal yang dimiliki masyarakat sekitar menjadi sumber belajar yang kontekstual dan relevan bagi siswa sekolah dasar. Dalam materi pewarna alami, berbagai bahan tradisional seperti daun pandan dan

biji kesumba yang biasa digunakan oleh masyarakat dalam kegiatan membatik atau memasak, diperkenalkan dalam pembelajaran. Dengan begitu, siswa tidak hanya mempelajari sains, tetapi juga mengenali nilai budaya dan lingkungan tempat mereka tinggal (Izzania et al., 2024).

Integrasi kearifan lokal membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa dapat menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Misalnya, siswa yang mengetahui bahwa neneknya menggunakan daun pandan untuk memberi warna hijau pada makanan akan lebih mudah memahami konsep pewarna alami dibandingkan jika hanya dijelaskan secara abstrak. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan kearifan lokal tidak hanya memperkaya sumber belajar, tetapi juga memperkuat identitas budaya siswa.

Pembelajaran yang berbasis kearifan lokal juga mendukung pendidikan karakter. Siswa belajar menghargai warisan budaya, menjaga lingkungan, dan mengenal potensi alam sekitar sebagai bagian dari kekayaan lokal yang perlu

dilestarikan. Dengan demikian, pendekatan ini tidak hanya berorientasi pada pencapaian hasil belajar kognitif, tetapi juga membentuk sikap peduli dan bertanggung jawab terhadap budaya dan lingkungan mereka (Hanif, Anggun et al., 2019).

3. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Kontekstual

Penerapan model IBL berbasis kearifan lokal terbukti memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil tes evaluasi terhadap 23 siswa setelah penerapan model Inquiry Based Learning berbasis kearifan lokal, diperoleh distribusi hasil sebagai berikut:

Jumlah Jawaban Benar	Jumlah Siswa	Persentasi (%)
8 soal benar semua (100%)	10 Siswa	47,6%
6 soal benar (salah 2)	8 Siswa	38,1%

7 soal benar (salah 1)	4 Siswa	9,5%
4 soal benar (salah 4)	1 Siswa	4,8%
Jumlah Total	23 Siswa	100%

Sebagai bentuk evaluasi pemahaman siswa terhadap materi pewarna alami setelah diterapkannya model Inquiry Based Learning berbasis kearifan lokal, dilakukan tes tertulis yang terdiri dari delapan soal, mencakup pilihan ganda dan benar/salah. Hasil tes tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 10 siswa (47,6%) mampu menjawab seluruh soal dengan benar, menunjukkan pemahaman penuh terhadap materi yang diberikan. Sementara itu, 8 siswa (38,1%) melakukan dua kesalahan, 4 siswa (9,5%) hanya satu kesalahan, dan 1 siswa (4,8%) melakukan empat kesalahan. Distribusi ini disajikan secara lengkap pada Tabel 1.

Tingginya persentase siswa yang mampu menjawab dengan benar sebagian besar atau seluruh soal

menunjukkan keberhasilan pendekatan kontekstual dalam memfasilitasi pemahaman konsep secara mendalam. Model IBL berbasis kearifan lokal memungkinkan siswa untuk tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mengalami proses belajar secara langsung melalui eksplorasi bahan-bahan pewarna alami seperti daun pandan dan biji kesumba. Proses ini mendukung internalisasi konsep secara lebih efektif karena berakar pada pengalaman siswa. Hal ini sesuai dengan tujuan model IBL, yaitu membuat siswa lebih aktif dalam belajar dan mengenal budaya lokal yang dekat dengan kehidupan mereka."

Selain peningkatan aspek kognitif, aspek afektif dan psikomotorik siswa juga mengalami perkembangan. Siswa terlihat lebih aktif, berani mengemukakan pendapat, dan antusias mengikuti kegiatan pembelajaran. Mereka juga menunjukkan kemampuan bekerja sama dalam kelompok, saling membantu saat melakukan pengamatan, dan menyampaikan laporan secara tertib. Ini menunjukkan bahwa model IBL berbasis kearifan

lokal dapat menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna (Handayani et al., 2018).

Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa secara akademis, tetapi juga membentuk kompetensi abad 21 seperti berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas. Oleh karena itu, penerapan model *Inquiry Based Learning* berbasis kearifan lokal sangat relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar, khususnya pada materi-materi yang dapat dieksplorasi langsung dari lingkungan sekitar siswa.

E. Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* berbasis kearifan lokal pada materi pewarna alami di sekolah dasar terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara menyeluruh, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Pendekatan ini mendorong siswa untuk aktif mencari tahu, melakukan percobaan langsung, dan memahami konsep secara kontekstual melalui pemanfaatan bahan-bahan alami yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Selain

itu, integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran juga memperkuat nilai-nilai budaya dan karakter siswa, menjadikan proses belajar lebih bermakna dan relevan dengan lingkungan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, H., Amida, N., & Nurhamidah, N. (2021). Sosialisasi Pengenalan Tentang Bahan Aditif Tambahan Pada Makanan Dan Minuman. *Andromeda: Jurnal Pengabdian Masyarakat Rafflesia*, 1(1), 22–31.
<https://doi.org/10.33369/andromeda.v1i1.19112>
- Arrozaqu, A. J., & Setiawan, B. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Zat Aditif. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(3), 674–681.
<https://doi.org/10.33369/pendipa.6.3.674-681>
- Handayani, R., Henilisa, &, & Larasati, Y. (2018). Identifikasi Pewarna Sintesis Pada Produk Olahan Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa*) Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis

- Identification Of Synthetic Dyes On Rosella Flower Products (Hibiscus Sabdariffa) By Thin Layer Chromatography. *Anterior Jurnal*, 17(2), 130–135.
- Hanif, Anggun, O., Syamsi, A., & Alizar. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Power Point Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Zat Aditif Kelas Viii Smp/Mts. *Menara Ilmu*, Xiii(2), 136–145. [Http://Jurnal.Umsb.Ac.Id/Index.Php/Menarailmu/Article/Viewfile/1202/1054](http://Jurnal.Umsb.Ac.Id/Index.Php/Menarailmu/Article/Viewfile/1202/1054)
- Izzania, R. A., Sumarni, W., & Harjono, H. (2024). Pengembangan E-Modul Ajar Kimia Hijau Bermuatan Etno-Stem Berbasis Guided Inquiry Untuk Membekali Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 18(1), 7–16. <https://doi.org/10.15294/jipk.v18i1.46536>
- Novianti, M. A. (2022). *Penggunaan Pewarna Alami Dalam Produksi Batik Di Desa Gonoharjo Kabupaten Kendal Dalam Pembelajaran Project Based Learning Pada Materi Angiospermae Bermuatan Sustainability Terhadap Kompetensi Literasi Sains* (Vol. 33, Issue 1). Universitas PGRI Semarang.
- Paryanto, H. (2014). Pembuatan Zat Warna Alami Dari Biji Kesumba Dalam Bentuk Konsentrat Tinggi Untuk Pewarna Makanan. *Ekuilibrium*, 13(2), 41–45. <https://doi.org/10.20961/ekuilibrium.v13i2.2162>
- Paryanto, & Mastuti, E. (2011). Dari Daun Pandan Dan Biji Kesumba. *Jurnal Teknik Kimia*, 10(1), 31–35.
- Prihantini, P., Hidayah, N., Rostika, D., & Abdurhman, O. (2022). Batik Cap Sederhana Berbasis Pewarna Alami Sebagai Media Proyek Profil Pelajar Pancasila Di Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(6), 1743–1750. <https://doi.org/10.54082/jamsi.515>
- Souhoka, F. A., Hattu, N., & Huliselan, M. (2019). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Biji Kesumba Keling (Bixa Orellana L). *Indonesian Journal Of Chemical Research*, 7(1), 25–31.

<https://doi.org/10.30598/ljcr.201>

9.7-Fas

Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.
Cv Alfabeta.