

**PENGARUH PENERAPAN PERAIRAN SAWAH DI KAMPUNG NAGA
TERHADAP PEMAHAMAN GRAVITASI PADA PEMBELAJARAN IPA DI SD**

Muhammad Arqam Sabil¹, Ihfa Nur Agam², Ujang Jamaludin³

¹²³ Megister Pendidikan Dasar,

Universitas Negeri Sultan Ageng Tirtayasa, Serang, Banten, Indonesia

7784230011@untirta.ac.id¹, 7784230009@untirta.ac.id²,

ujangjamaludin@untirta.ac.id³

ABSTRACT

This article discusses the influence of the application of rice field waters in Kampung Naga on students' understanding of the concept of gravity in science learning. Kampung Naga was chosen as a case study because of its cultural sustainability which is closely related to lowland rice farming. The application of rice field waters in learning involves a contextual approach, where teachers use the environment around students as a learning resource. Through direct observations in rice fields, experiments, and group discussions, students are given the opportunity to relate the theory of gravity to the phenomena they observe every day. This research shows that the application of rice field waters has a positive influence on students' understanding of gravity. Students can see how water flows following the law of gravity, and learning activities that involve the surrounding environment increase their conceptual understanding. The method used is the riteratul study method.

Keywords: Influence, rice field waters, gravity, science learning in elementary school

ABSTRAK

Artikel ini membahas pengaruh penerapan perairan sawah di Kampung Naga terhadap pemahaman siswa terkait konsep gravitasi dalam pembelajaran IPA. Kampung Naga dipilih sebagai studi kasus karena keberlanjutan budayanya yang sangat terkait dengan pertanian padi sawah. Penerapan perairan sawah dalam pembelajaran melibatkan pendekatan kontekstual, di mana guru memanfaatkan lingkungan sekitar siswa sebagai sumber pembelajaran. Melalui observasi langsung di sawah, eksperimen, dan diskusi kelompok, siswa diberikan kesempatan untuk mengaitkan teori gravitasi dengan fenomena yang mereka amati sehari-hari. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan perairan sawah memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman gravitasi siswa. Siswa dapat melihat bagaimana air mengalir mengikuti hukum gravitasi, dan aktivitas pembelajaran yang melibatkan lingkungan sekitar meningkatkan pemahaman mereka secara konseptual. Metode yang dipakai adalah metode studi riteratul.

Kata kunci : *Pengaruh, perairan Sawah, gravitasi, pembelajaran IPA di SD*

A. Pendahuluan

Definisi pendidikan yang terdapat dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1, butir 1, menggambarkan pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan pembelajaran di mana peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi mereka. Potensi tersebut mencakup kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, pembentukan kepribadian, peningkatan kecerdasan, pengembangan akhlak mulia, dan penguasaan ketrampilan yang diperlukan untuk keberhasilan pribadi serta kontribusi kepada masyarakat, bangsa, dan negara. Definisi ini menekankan tanggung jawab pendidikan dalam membentuk perubahan perilaku dalam berbagai aspek kehidupan peserta didik, termasuk perilaku dalam konteks sosio-kultural.

Identitas nasional yang menyatu dengan jati diri bangsa Indonesia pada generasi muda menjadi topik perbincangan dalam berbagai forum diskusi. Salah satu penyebab yang diidentifikasi adalah penetrasi budaya asing secara besar-besaran tanpa

proses penyaringan yang memadai. Dampaknya terlihat dalam munculnya sikap-sikap yang tidak sejalan dengan nilai-nilai dan karakteristik bangsa, seperti materialisme, hedonisme, dan individualisme. Perilaku semacam ini dapat berpotensi menjadi bumerang, tidak hanya bagi individu tersebut tetapi juga bagi keseluruhan bangsa Indonesia.

Pentingnya mengatasi tantangan ini mencuat dalam pembahasan di berbagai forum. Keterasingan dari nilai-nilai tradisional dan kehilangan rasa peduli terhadap sesama dapat mengancam terwujudnya kehidupan harmonis dan adil. Oleh karena itu, ada kebutuhan mendesak untuk memberikan pembelajaran yang mampu mengingatkan dan mengarahkan kembali generasi muda tentang identitas mereka sebagai bagian dari masyarakat Indonesia. Salah satu pendekatan yang diusulkan adalah pembelajaran yang berakar pada kearifan lokal, sebagai upaya untuk membangkitkan kesadaran akan nilai-nilai budaya dan sejarah yang membentuk karakter bangsa.

Indonesia kaya akan warisan budaya yang tercermin dalam

berbagai bentuk, baik dalam artefak (benda nyata) maupun tradisi (nilai-nilai tak terlihat) yang diwariskan melalui masyarakat adat. Keberadaan masyarakat adat di Nusantara seharusnya dihargai oleh peneliti dan akademisi, bukan sekadar dimanfaatkan sebagai komoditas materi untuk kepentingan heritage tourism. Yang lebih penting adalah upaya untuk memberikan makna pada warisan budaya leluhur ini, menggali nilai-nilai positif yang terkandung di dalamnya, dengan tujuan menjadikannya sebagai pedoman dalam mencari jati diri bangsa.

Pentingnya apresiasi ini terletak pada upaya merenung dan memahami secara mendalam arti dari warisan budaya tersebut. Hal ini tidak hanya membantu dalam melestarikan keberagaman budaya, tetapi juga memberikan dasar yang kuat bagi masyarakat untuk menemukan identitas dan nilai-nilai yang mendasari keberlanjutan kehidupan bersama. Dengan memahami dan menerapkan nilai-nilai positif dari warisan budaya, diharapkan dapat membentuk landasan moral dan spiritual yang kuat bagi masyarakat Indonesia.

Pendidikan pun merupakan faktor kunci dalam pembangunan suatu

bangsa, dan pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memegang peranan penting dalam membentuk pemahaman ilmiah siswa. Salah satu konsep penting dalam IPA adalah gravitasi.

Artikel ini akan membahas pengaruh penerapan perairan sawah di Kampung Naga terhadap pemahaman gravitasi pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD).

Kampung Naga sebagai Studi Kasus, Kampung Naga, sebuah desa tradisional di Indonesia, dikenal dengan keberlanjutan budayanya.

2 kata yang menggambarkan budaya yang tak lekang oleh waktu "KAMPUNG NAGA" sebuah perkampungan yang terlihat indah dan asri, kesejukan yang dirasakan, hembusan angin yang menerpa helaian daun padi terhampar jelas di setiap sudut perkampungan. Makanan yang berasal dari perut bumi, terancang dari pertanian yang tersusun dengan baik.

Pukul 09.00 langkah kaki para pencari ilmu melangkah mengikuti jejak jejak para pemandu kampung naga, langkah demi langkah menuruni tangga yang memiliki 444 anak tangga, ketika melihatnya

terasa kaki ini akan pegal tetapi semua sirna dengan sejuaknya hamparan sawah dari pertanian kampung naga, ah rindu sekali kembali kesana. Pepohonan yang dijaga dengan baik, menutupi hawa panas ketika berjalan kaki menuju tempat tinggal warga kampung naga.

Disamping jalan setapak yang tidak bisa dilewati oleh sebuah kendaran beroda 4, terlihat warga kampung naga yang di akomodir oleh ibu ibu. Sedang melakukan penumbukan padi, ah sungguh pemandangan yang jarang terlihat di era zaman 4.0 ini, mengenang sebuah rindu akan cerita nenek di masa lalu,. Terlihat juga tumpukan padi yang di simpat disebuah bangunan, dan ternyata bangunan itu tempat penyimpanan padi, padi itu bertahan hingga tahunan, sungguh luar bisa sistem penyimpanan padi di warga kampung naga, disamping padi terlihat bebrapa pohon -pohon yang memiliki buah untuk dimakan, diantaranya pohon pisang yang terlihat didibeberapa tempat, hanya saja pohon pisang cuma menempatkan lahan yang tidak terpakai oleh tanaman padi. Mata ini tak henti terus melihat sekeliling lingkungan ini, tolhean ini terhenti dari panfangan yang

menakjubkan, seokor ayam keluar dari kolong salah satu bangunan rumah warga, tak lama kemudian dikuti oleh ayam lainnya, ah sungguh menakjubkan lingkungan ini, renungan untuk bertebaran dalam pikiran ini, apa dikolong itu tempat bersemayang para ayam,? Apa tidak bau bila ternak ayam dibawah kolong rumah, ah renungan itu sudah terjawab semua, semua aman dan tidak tercium bau. Sugh indah system ternak ini yang dibuat oleh warga kampung naga. Tak lama kaki ini melangkah telinga ini dimanjakan dengan percikan air yang mengguyur kolam ikan, begitu anyak ikan menghampiri ketika tangan ini terjulur di kola mikan, ikan emas yang besar besar menjadi pemandangan yang langka bagi kami. Hati pun bergumam dengan takjub, “betapa tentramnya lingkungan kampung naga ini, semoga Engkau tetap menjaga budaya kampung naga ini, Aamiin ya Rabb”

Mang ijad, panggilan yang kita pakai ketika memanggil beliau, begtuh lancer menerangkan sebuah tatanan budaya yang ada di kampung naga. Dari sebuah penamaan kampung naga, bukan berarti naga yang ada di perfileman namun

kampung naga diambil karena posisi kampung terletak di “Dinagawir” artinya letak perkampungan terletak di pinggir-pinggir lereng sebuah perbukitan, makanya kampung tersebut disebut kampung “Naga”. Warga kampung Naga merupakan kampung adat yang secara khusus menjadi tempat tinggal warga Masyarakat Naga, yang luasnya tidak lebih dari 10,5 hektar. Kampung tersebut dikelilingi oleh sungai Ciwulan²⁴ menurut Cahyan pemandu wisata kampung Naga menyebutkan bahwa jumlah rumah adat di kampung naga sebanyak 113 rumah adat dengan jumlah 108 kepala keluarga. Kampung Naga termasuk pada desa Neglasari yang luas desa tersebut sekitar 305 hektar, terdiri atas daratan 121,05 hektar, perbukitan dan pegunungan seluas 183, 95 hektar. Meliputi 4.830 jiwa (1.298 KK), terdiri atas 2.439 jiwa penduduk laki-laki, dan penduduk wanita sebanyak 2.439 jiwa penduduk laki-laki dan penduduk wanita sebanyak 2.391 jiwa. Kampung naga terletak disebalah Utara, berbatasan dengan kampung Nangtang desa Cigalontang kecamatan Cigalontang. Sebelah selatan berbatasan dengan bukit dan jalan raya Tasikmalaya-Garut. Sedangkan disebalah timur dibatasi

oleh Bukit Naga yang sekaligus menjadi batas pemisah Kampung Naga dengan Kampung Babakann. Itulah selandang layang yang dibebankan oleh mang ijid dengan lugas.

Hasil utama dari warga kampung naga ialah pertanian hamper seluruh nya berani diswah, adapun jual beli dan perternakan merupakan sampingan dari warga kampung naga, mang ijid memparkan setiap keluarga memiliki sawah yang digarap oleh mereka, sisitemnya pun bukan untuk pengakuan swah tersebut tetapi hanya untuk digarap sebagai lading pekerjaan dari warga kampung naga. Karna memang perswaaahan lading utama warga dari pertanian.

Pertanian padi sawah menjadi kegiatan utama masyarakatnya. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki sejauh mana lingkungan sekitar, terutama perairan sawah, dapat mempengaruhi pemahaman siswa terhadap konsep gravitasi.

Penerapan Perairan Sawah dalam Pembelajaran, Penerapan perairan sawah dalam pembelajaran IPA di SD di Kampung Naga melibatkan pendekatan kontekstual. Guru dapat mengintegrasikan

pengetahuan siswa tentang perairan sawah ke dalam pembelajaran gravitasi. Misalnya, guru dapat menjelaskan bagaimana air di sawah selalu mengikuti hukum gravitasi saat mengalir dari bagian yang lebih tinggi ke yang lebih rendah.

Pengaruh Positif terhadap Pemahaman Gravitasi, Penerapan perairan sawah dalam pembelajaran di Kampung Naga dapat memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman gravitasi siswa. Siswa dapat melihat secara langsung bagaimana air mengalir sesuai dengan hukum gravitasi, membantu mereka memahami konsep ini dengan cara yang nyata dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Penggunaan Metode Pembelajaran Aktif, Guru dapat menggunakan metode pembelajaran aktif, seperti observasi langsung di sawah, eksperimen sederhana, dan diskusi kelompok. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya belajar dari buku teks, tetapi juga melibatkan diri secara langsung dalam pengamatan dan percobaan, meningkatkan pemahaman mereka terhadap gravitasi.

Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis, Penerapan perairan

sawah juga dapat membantu mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Mereka diajak untuk mengaitkan teori gravitasi dengan pengamatan mereka di sawah, mempertanyakan dan menyelidiki fenomena yang mereka amati. Hal ini merangsang pikiran kritis dan membangun pemahaman yang lebih mendalam.

B. Metode Penelitian

Penelitian pada artikel ini peneliti menggunakan metode studi literatur, hal ini merupakan sebuah pendekatan penelitian yang dapat melibatkan pengumpulan dan analisis informasi dari berbagai sumber literatur, seperti buku, artikel jurnal, tesis, dan dokumen-dokumen terkait lainnya. Metode ini digunakan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang suatu topik atau masalah penelitian tanpa melakukan pengumpulan data langsung dari lapangan.

Dari pengertian sebuah metode penilitan diatas yang digunakan oleh peniulits dapat dilakukan sebuah langkah-langkah dalam penelitian menggunakan metode studi literatul, yaitu :

1. Pemilihan Topik Penelitian:

Peneliti memilih topik penelitian yang

spesifik dan relevan dengan kepentingan

penelitian atau pertanyaan penelitian yang

2. Pencarian sumber literatur

Peneliti melakukan pencarian sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian. Sumber literatur dapat ditemukan dalam berbagai bentuk, termasuk buku, artikel jurnal, laporan riset, dan konferensi.

3. Seleksi Sumber Literatur:

Peneliti melakukan seleksi sumber-sumber literatur yang paling relevan dan berkualitas tinggi untuk mendukung tujuan penelitian. Pemilihan ini dapat didasarkan pada kriteria tertentu, seperti keakuratan, kebaruan, dan kredibilitas.

4. Pengumpulan Data:

Data dikumpulkan dari sumber-sumber literatur yang telah dipilih. Ini dapat melibatkan ekstraksi informasi yang relevan, seperti teori, metode penelitian, temuan, dan pemikiran peneliti terkait.

5. Penganalisisan Data:

Data yang dikumpulkan dianalisis secara sistematis. Peneliti mencari pola, tren, atau temuan kunci yang berkaitan dengan topik penelitian.

6. Analisis dapat melibatkan perbandingan antar sumber,

sintesis informasi, atau identifikasi kesenjangan dalam penelitian yang telah dilakukan.

7. Penyusunan Laporan:

Hasil analisis kemudian disusun dalam bentuk laporan penelitian. Laporan ini mencakup sintesis temuan, evaluasi kekuatan dan kelemahan sumber literatur, serta menyajikan kontribusi penelitian baru atau pandangan yang diberikan oleh studi literatur tersebut.

Metode studi literatur sering digunakan sebagai langkah awal dalam proses penelitian untuk membangun dasar pengetahuan yang kokoh tentang topik tertentu sebelum melakukan penelitian lebih lanjut. Studi literatur juga dapat digunakan secara mandiri sebagai cara untuk menyusun ringkasan literatur yang ada tentang suatu topik tanpa maksud untuk melakukan penelitian tambahan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Peningkatan pemahaman gravitasi siswa dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pertama, pendekatan kontekstual yang melibatkan lingkungan sekitar siswa, khususnya perairan sawah, membantu menciptakan hubungan konkret antara teori dan praktik. Hal

ini memungkinkan siswa untuk mengenali aplikasi hukum gravitasi dalam konteks yang nyata.

Kedua, metode pembelajaran aktif seperti observasi langsung, eksperimen, dan diskusi kelompok memberikan kesempatan bagi siswa untuk terlibat secara langsung dalam pembelajaran. Mereka tidak hanya menerima informasi, tetapi juga berpartisipasi aktif dalam menyusun konsep mereka sendiri. Inilah yang mendorong pemahaman konsep secara lebih mendalam.

Dalam upaya mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, siswa dapat mengoptimalkan observasi dan diskusi, serta meningkatkan keterampilan berpikir kuantitatif melalui bimbingan guru. Menurut Bruner sebagaimana dikutip dalam Redhana (2009), bimbingan guru yang melibatkan praktikum berbasis lingkungan membantu siswa dalam mengorganisir dan melaksanakan investigasi dengan baik. Pengaitan bimbingan guru dengan potensi lingkungan siswa juga dapat meningkatkan retensi memori siswa, memungkinkan mereka menerapkan pengetahuan dalam konteks situasi baru.

BNSP (2009) menegaskan

bahwa bimbingan guru, terutama yang terkait dengan potensi lingkungan siswa, dapat mempermudah penerapan pengetahuan siswa dalam situasi kehidupan sehari-hari. Lebih jauh, latihan berpikir kuantitatif, sebagaimana disoroti oleh BNSP, membantu siswa mengembangkan kemampuan untuk memecahkan masalah terkait peristiwa alam. Kemampuan ini tidak hanya bermanfaat dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap fenomena alam, tetapi juga membangun kreativitas mereka dalam menanggapi dan menyelesaikan masalah sehari-hari. Dengan demikian, kombinasi bimbingan guru yang tepat dan latihan berpikir kuantitatif dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap perkembangan siswa dalam memecahkan masalah.

Kegiatan ilmiah yang melibatkan observasi, meramalkan, merencanakan, melakukan percobaan, berkomunikasi, dan menyimpulkan dalam praktikum berbasis lingkungan telah berhasil membangun aktivitas mental dan fisik siswa.

Dalam konteks aktivitas mental,

siswa terlatih untuk mengomunikasikan ide-ide mereka, sementara dalam aktivitas fisik, mereka mendapatkan pengalaman sensoris motor yang membantu mengembangkan ide-ide tersebut. Keterlibatan siswa dalam kegiatan mental dan fisik semacam ini merupakan keterampilan proses sains yang efektif dalam membangun literasi sains pada diri mereka.

Menurut Sadia (1998), literasi sains memiliki potensi untuk memberikan siswa kemampuan dalam memecahkan masalah kehidupan dan membuat keputusan yang bermanfaat baik untuk kepentingan umum maupun personal. Literasi sains membuka pintu untuk pengembangan keterampilan berpikir kreatif dan pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep ilmu pengetahuan alam (IPA) pada siswa. Pendekatan ini juga sesuai dengan pandangan Susiana (2008), yang menyatakan bahwa memberikan kesempatan bagi siswa untuk aktif terlibat secara mandiri dapat meningkatkan tingkat kreativitas mereka.

Dengan demikian, melalui kegiatan ilmiah berbasis lingkungan, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan praktis tentang dunia di

sekitar mereka, tetapi juga mengembangkan keterampilan kognitif dan kreatif yang esensial dalam memahami dan merespons tantangan ilmiah dan kehidupan sehari-hari.

Praktikum berbasis lingkungan memberikan siswa keleluasaan untuk membangun pengetahuan mereka melalui penerapan metode-metode ilmiah dan pengembangan ide-ide abstrak melalui perencanaan dan observasi selama pembelajaran. Metode ilmiah yang diterapkan dalam praktikum tidak hanya mengajarkan siswa konsep-konsep tertentu, tetapi juga menanamkan kebiasaan berpikir kreatif, kritis, dan mandiri.

Pendekatan metode inquiri, sebagaimana diungkapkan oleh Suastra (2007), dianggap cocok untuk pembelajaran IPA karena dapat merangsang perkembangan berpikir kreatif siswa. Metode ini mendorong siswa untuk aktif mencari, menyelidiki, dan merumuskan pemahaman mereka sendiri terhadap konsep-konsep ilmiah. Dengan demikian, mereka tidak hanya menerima informasi, tetapi juga terlibat dalam proses konstruktif untuk memahami dan mengaplikasikan pengetahuan.

Iskandar(1997) menambahkan bahwa pengembangan ide-ide abstrak melalui praktikum dapat membantu siswa dalam menyimpan pengetahuan kognitif mereka. Dengan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, siswa lebih cenderung memahami dan mengingat konsep-konsep yang diajarkan. Oleh karena itu, praktikum berbasis lingkungan dengan penerapan metode ilmiah dapat memberikan kontribusi besar terhadap pengembangan berpikir kreatif dan kritis siswa dalam konteks pembelajaran IPA.

praktikum berbasis lingkungan dapat signifikan meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa. Keberhasilan ini dapat dilihat dari antusiasme siswa yang aktif terlibat dalam pembelajaran, terlihat dari partisipasi mereka yang antusias dan energik. Keterlibatan siswa dalam praktikum ini dapat dijelaskan oleh ketertarikan mereka terhadap materi pelajaran yang sangat relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka.

Konsep penggunaan potensi lingkungan dalam praktikum menarik minat siswa, dan hal ini sesuai dengan teori Piaget yang menyatakan bahwa pada usia 7-11 tahun, siswa berada pada tahap operasi konkret, di mana

mereka lebih mampu memahami konsep-konsep abstrak melalui pengalaman konkret. Dengan demikian, siswa dapat merasakan kegunaan ilmu pengetahuan dalam kehidupan mereka, membuat konsep-konsep sains menjadi lebih mudah dipahami.

Carin (1997) juga mendukung ide ini dengan menyatakan bahwa pembelajaran berbasis potensi lingkungan dapat memperdalam pemahaman konsep IPA siswa. Pendekatan ini menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran, sementara guru bertindak sebagai fasilitator dan mediator. Pertanyaan-pertanyaan divergen yang diajukan dalam praktikum berbasis lingkungan mengarah pada kehidupan sehari-hari siswa, memunculkan berbagai jawaban yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, praktikum berbasis lingkungan tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan relevan bagi mereka.

Proses internalisasi konsep pada siswa dapat diamati melalui pembuktian kebenaran jawaban

melalui percobaan dan penggunaan pertanyaan divergen dalam pembelajaran. Asimilasi dan akomodasi informasi, sebagaimana dijelaskan oleh Kariasa (2005), terjadi dalam konteks pembelajaran dan membantu siswa memahami dan menginternalisasi konsep-konsep ilmiah.

Pertanyaan divergen, seperti yang dikemukakan oleh Redhana (2009), dapat meningkatkan kreativitas dan berpikir kritis siswa. Pendekatan ini membuka ruang bagi siswa untuk berpikir secara mendalam, mengemukakan ide-ide mereka, dan berbagi pandangan dengan teman-teman mereka melalui diskusi. Sementara itu, pengalaman langsung melalui percobaan tidak hanya memberikan bukti empiris tetapi juga merangsang siswa untuk tidak hanya menerima informasi begitu saja tanpa melakukan pemikiran kritis.

Teori konstruktivis, seperti yang diungkapkan oleh Iskandar (1997), yang melandasi pembelajaran IPA, mendukung pendekatan ini. Pemberian pengalaman langsung melalui percobaan yang relevan dengan lingkungan siswa dapat meningkatkan kompetensi dan life skill siswa dalam memahami lingkungan.

Pembelajaran berbasis lingkungan tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep IPA, tetapi juga membantu siswa untuk mengembangkan berpikir ilmiah. Paradigma pembelajaran yang beralih dari guru sebagai pusat pembelajaran (teacher center) menjadi siswa sebagai pusat pembelajaran (student center) mencerminkan pergeseran dalam peran guru, seperti yang diungkapkan oleh Sadia, dkk. (2004). Guru tidak hanya sebagai penceramah, tetapi juga sebagai fasilitator, manajer informasi, dan pendengar yang empati.

Praktikum berbasis lingkungan lebih menekankan pada keterampilan proses sains yang membangun pengetahuan IPA. Keterampilan proses ini tidak hanya membentuk pengetahuan, tetapi juga sikap dan nilai-nilai kejujuran melalui metode ilmiah. Sejalan dengan Sadia (1998), keterampilan proses sains dapat menjadi sarana untuk menanamkan sikap dan nilai melalui strategi klarifikasi nilai. Dengan demikian, pembelajaran berbasis lingkungan memberikan landasan holistik untuk pengembangan siswa dalam berpikir ilmiah, keterampilan proses sains,

dan nilai-nilai kejujuran.

Pentingnya konteks lokal, seperti perairan sawah, juga tercermin dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Mereka tidak hanya menghafal fakta, tetapi juga belajar bagaimana menerapkan konsep gravitasi dalam situasi nyata, mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang dapat diterapkan di berbagai konteks.

Meskipun penelitian ini menunjukkan pengaruh positif penerapan perairan sawah dalam pembelajaran IPA, perlu dicatat bahwa hasil ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk metode pengajaran, tingkat keterlibatan siswa, dan lingkungan belajar.

Oleh karena itu, penelitian lanjutan dan pengembangan model pembelajaran yang lebih baik dapat menjadi langkah selanjutnya untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA di SD melalui integrasi konteks lokal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh penerapan perairan sawah di Kampung Naga terhadap pemahaman gravitasi siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar (SD)

Dari hasil penelitian, dapat dilihat adanya peningkatan pemahaman siswa terkait konsep gravitasi setelah penerapan perairan sawah. Observasi langsung di sawah memberikan pengalaman nyata yang memungkinkan siswa mengaitkan teori gravitasi dengan fenomena sehari-hari. Sebelum penerapan, sebagian besar siswa mungkin hanya memiliki pemahaman konseptual yang terbatas, tetapi setelah melibatkan diri dalam kegiatan pembelajaran yang terkait dengan perairan sawah, pemahaman mereka menjadi lebih mendalam.

D. Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan perairan sawah di Kampung Naga memiliki pengaruh positif terhadap pemahaman siswa terkait konsep gravitasi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar (SD). Integrasi konteks lokal, seperti perairan sawah, membuka peluang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA dengan menciptakan hubungan konkret antara teori dan praktik.

Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran, yang melibatkan observasi langsung, eksperimen, dan diskusi kelompok, memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengaitkan teori gravitasi dengan pengalaman sehari-hari mereka. Hal ini memfasilitasi pemahaman konsep secara mendalam dan relevan.

Penerapan metode pembelajaran aktif tidak hanya meningkatkan partisipasi siswa, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan keterampilan berpikir kritis. Siswa tidak hanya menghafal konsep gravitasi, tetapi juga belajar bagaimana menerapkan konsep tersebut dalam situasi praktis, membangun keterampilan berpikir kritis yang dapat diaplikasikan dalam berbagai konteks.

Meskipun penelitian ini memberikan wawasan positif, penting untuk mencatat bahwa hasilnya dapat dipengaruhi oleh variabel lainnya seperti metode pengajaran dan tingkat keterlibatan siswa. Oleh karena itu, perlu adanya penelitian lanjutan dan pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk memastikan keberlanjutan peningkatan pemahaman konsep IPA di SD melalui integrasi konteks lokal, seperti perairan sawah. Dengan memperkuat koneksi

antara pembelajaran teori dan pengalaman praktis siswa, dapat diharapkan peningkatan pemahaman konsep IPA yang lebih holistik dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Carin,A.A. 1997. *Teaching Modern Science*. 7th ed. New Jersey: Prentice Hall, inc. Eric Jensen. 2008. *Brain-Base Learning The New Science of Teaching & Training*. California: Corwin.
- Kariasa, I Nengah; Suastra,I Wayan. 2005.
- Hermawan, Iwan. "Bangunan Tradisional Kampung Naga: Bentuk Kearifan Warisan Leluhur Masyarakat Sunda." *Sosio Didaktika* 1.2 (2014): 141-150.
- Mulyasa, *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT Gramedia.. 2008.
- Nancy Susiana, *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara.. 2008.
- Lasia, I. Ketut, and Ni Made Wiratini. "PENGARUH PRAKTIKUM BERBASIS LINGKUNGAN TERHADAP PENGUASAAN KONSEP GAYA

- GRAVITASI.*" Prosiding Seminar Nasional MIPA. 2011.
- Sulistiono, Budi. 1997. *Laporan Penelitian Nilai-nilai Budaya Masyarakat di Kampung Naga.* Jakarta: IAIN Syarif Hidayatullah. Tidak diterbitkan.
- Qodariah, Lelly, and Laely Armiyati. *"Nilai-Nilai kearifan lokal masyarakat adat Kampung Naga sebagai alternatif sumber belajar."* SOCIA: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial 10.1 (2013).
- WA, Idam Ragil. *"ANALISIS MISKONSEPSI PESERTA DIDIK KELAS VI SEKOLAH DASAR PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI GAYA GRAVITASI."* LENSEA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA 13.1 (2023): 77-85