

IMPLEMENTASI PROYEK BUDIDAYA JAMUR TIRAM SEBAGAI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DI SEKOLAH DASAR NEGERI SADARMANAH, KECAMATAN CAMPAKA MULYA, KABUPATEN CIANJUR

Nelly Amalia¹, Ricky Yoseptry^{2*}, Tanti³, Nenden Diana⁴, Risky Risgianti⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Islam Nusantara, Indonesia

*Corresponding author: rickyoseptry@uninus.ac.id

Abstract: This study explores the implementation of an oyster mushroom cultivation project as a contextual learning model at Sadarmanah Elementary School, located in Campaka Mulya District. The project's objective was to enhance students' understanding of scientific and environmental concepts while fostering practical skills, critical thinking, and character development. Using a project-based learning (PjBL) framework, students were actively engaged in every stage of the cultivation process, including planning, preparation, observation, and harvesting. Data collection methods included observation, interviews, student journals, and performance assessments. The findings reveal significant improvements in students' conceptual understanding of biology and ecosystems, as well as the development of essential soft skills, including collaboration, responsibility, and environmental awareness. Moreover, the project served as a bridge between classroom theory and real-life applications, aligning well with the principles of the Merdeka Curriculum and the Profile of Pancasila Students. This study suggests that contextual, environmentally-based project learning is an effective strategy to enrich learning experiences and support the holistic growth of elementary students.

Keywords: Contextual Learning, Oyster Mushroom Cultivation, Project-Based Learning, Environmental Education, Character Development

Abstrak: Penelitian ini mengkaji implementasi proyek budidaya jamur tiram sebagai model pembelajaran kontekstual di Sekolah Dasar Negeri Sadarmanah, Kecamatan Campaka Mulya. Tujuan utama dari proyek ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep sains dan lingkungan, sekaligus menumbuhkan keterampilan praktis, berpikir kritis, dan nilai-nilai karakter. Dengan menggunakan kerangka *Project-Based Learning (PjBL)*, siswa dilibatkan secara aktif dalam setiap tahap proses budidaya, mulai dari perencanaan, persiapan, observasi, hingga panen. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, jurnal siswa, serta penilaian kinerja. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa terhadap konsep biologi dan ekosistem, serta berkembangnya soft skills seperti kerja sama, tanggung jawab, dan kesadaran terhadap lingkungan. Lebih dari itu, proyek ini menjadi jembatan antara teori pembelajaran di kelas dengan penerapannya dalam kehidupan nyata, selaras dengan prinsip Kurikulum Merdeka dan penguatan Profil Pelajar Pancasila. Studi ini merekomendasikan pembelajaran berbasis proyek yang kontekstual dan berbasis lingkungan sebagai strategi efektif dalam memperkaya pengalaman belajar dan mendukung pertumbuhan holistik siswa sekolah dasar.

Kata kunci: Pembelajaran Kontekstual, Budidaya Jamur Tiram, Pembelajaran Berbasis Proyek, Pendidikan Lingkungan, Penguatan Karakter

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan pondasi penting dalam pengembangan karakter, sikap, dan kompetensi siswa. Namun demikian, model pembelajaran yang terlalu fokus pada aspek kognitif cenderung mengabaikan aspek afektif dan psikomotorik. Kondisi ini menyebabkan kurangnya keterlibatan aktif siswa serta minimnya transfer pengetahuan ke kehidupan nyata (Sanjaya, 2006). Salah satu pendekatan yang relevan dalam mengatasi permasalahan ini adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL), yang menekankan keterkaitan antara materi ajar dan kehidupan nyata peserta didik (Johnson, 2002). Pembelajaran kontekstual dapat diterapkan melalui model *Project-Based Learning* (PjBL) yang memberi ruang bagi siswa untuk belajar aktif melalui penyelesaian proyek nyata.

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam membentuk karakter dan pengetahuan peserta didik (Sahira et al., 2022). Salah satu pendekatan yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar adalah pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/CTL*), yang mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa. Sejalan dengan pendapat Muhartini et al. (2023) pendekatan ini mendorong siswa untuk aktif dalam proses belajar dan membangun pemahaman melalui pengalaman langsung.

Budidaya jamur tiram merupakan salah satu kegiatan yang relevan untuk dijadikan proyek pembelajaran kontekstual di tingkat sekolah dasar (Tyaputri & Utami, 2024). Proyek ini tidak hanya memperkenalkan siswa pada proses pertumbuhan makhluk hidup, tetapi juga mengajarkan nilai-nilai kewirausahaan, ketekunan, tanggung jawab, dan kerja sama. Selain itu, jamur tiram mudah dibudidayakan, memerlukan lahan yang tidak terlalu luas, dan siklus tanamnya relatif singkat, sehingga cocok dijadikan sebagai media pembelajaran.

Melalui implementasi proyek budidaya jamur tiram, siswa diharapkan dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta keterampilan sosial dan komunikasi. Proyek ini juga mendukung penerapan kurikulum merdeka belajar, di mana siswa lebih aktif dan guru berperan sebagai fasilitator.

Penelitian ini berangkat dari kebutuhan untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, aplikatif, dan berdampak jangka panjang. Proyek budidaya jamur tiram dipilih sebagai sarana pembelajaran karena memiliki keterkaitan kuat dengan sains,

lingkungan, dan karakter. Selain itu, jamur tiram relatif mudah dibudidayakan dan cocok dijadikan media pembelajaran di sekolah dasar.

Pendidikan pada jenjang Sekolah Dasar memiliki peran penting dalam membentuk dasar karakter, pengetahuan, dan keterampilan siswa (Pratiwi, 2023). Pada masa ini, proses pembelajaran sebaiknya tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga melibatkan aspek afektif dan psikomotorik siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21 adalah pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/CTL*), yaitu pendekatan yang mengaitkan antara materi pelajaran dengan situasi dunia nyata, baik dalam kehidupan siswa sehari-hari maupun lingkungan sekitar (Corneasari, 2025).

Sekolah Dasar Negeri (SDN) Sadarmanah yang terletak di Kecamatan Campaka Mulya memiliki potensi lingkungan yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Salah satu kegiatan yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran kontekstual adalah proyek budidaya jamur tiram. Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) merupakan jenis jamur konsumsi yang mudah dibudidayakan, tidak memerlukan lahan luas, dan memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi (Prayuda et al., 2023). Selain itu, proses pertumbuhannya dapat diamati dalam waktu singkat sehingga sangat cocok untuk dijadikan sarana pembelajaran praktis bagi siswa sekolah dasar.

Melalui proyek budidaya jamur tiram, siswa dapat mempelajari berbagai konsep ilmu pengetahuan alam seperti pertumbuhan makhluk hidup, daur hidup, dan faktor-faktor yang memengaruhi kehidupan. Selain itu, siswa juga belajar tentang tanggung jawab, kerja sama, kewirausahaan, serta keterampilan memecahkan masalah. Pembelajaran ini tidak hanya meningkatkan pemahaman akademik, tetapi juga menumbuhkan karakter dan *soft skills* yang dibutuhkan dalam kehidupan bermasyarakat.

Implementasi proyek ini di SDN Sadarmanah juga merupakan bagian dari upaya sekolah untuk mengembangkan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) dalam rangka mendukung kurikulum merdeka. Dengan memanfaatkan potensi lokal dan melibatkan siswa secara aktif, proses belajar menjadi lebih bermakna dan menyenangkan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, dengan tujuan untuk menggambarkan secara sistematis proses pelaksanaan, manfaat, dan kendala dari

implementasi proyek budidaya jamur tiram sebagai bentuk pembelajaran kontekstual di SDN Sadarmanah. Pendekatan ini dipilih karena peneliti ingin mengeksplorasi pengalaman, pemahaman, serta respons siswa dan guru terhadap kegiatan proyek secara mendalam. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Sadarmanah, yang terletak di Kecamatan Campaka Mulya, Kabupaten Cianjur. Lokasi ini dipilih karena sekolah telah menginisiasi kegiatan budidaya jamur tiram sebagai bagian dari inovasi pembelajaran kontekstual. Penelitian dilaksanakan selama dua bulan, yaitu pada bulan April hingga Mei 2025, yang mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan proyek, observasi, dan evaluasi. Subjek penelitian ini terdiri dari siswa kelas V dan VI SDN Sadarmanah yang terlibat langsung dalam kegiatan proyek budidaya jamur tiram, guru kelas dan guru mata pelajaran yang membimbing serta mengintegrasikan proyek ini ke dalam pembelajaran, kepala sekolah, sebagai pengambil kebijakan dan pengawas kegiatan. Pemilihan subjek dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu berdasarkan pertimbangan bahwa mereka memiliki informasi dan keterlibatan langsung dalam kegiatan yang diteliti.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik, yaitu: (1) Observasi: Mengamati langsung proses kegiatan budidaya jamur tiram di sekolah, mulai dari tahap awal hingga panen. Observasi difokuskan pada keterlibatan siswa, peran guru, serta dinamika kegiatan; (2) Wawancara: Dilakukan secara semi-terstruktur kepada siswa, guru, dan kepala sekolah untuk memperoleh informasi tentang persepsi mereka terhadap manfaat, tantangan, dan kesan dari pelaksanaan proyek; (3) Dokumentasi: Mengumpulkan data pendukung seperti foto kegiatan, catatan harian proyek, hasil evaluasi siswa, dan dokumen rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif model Miles et al. (2014), yang meliputi tiga tahap utama: (a) Reduksi Data: Menyaring dan merangkum data penting dari hasil observasi dan wawancara, (b) Penyajian Data: Menyajikan data dalam bentuk narasi, tabel, atau diagram agar lebih mudah dipahami, (c) Penarikan Kesimpulan: Menginterpretasikan hasil yang telah disusun untuk menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan penelitian. Untuk menjamin keabsahan data, peneliti menggunakan teknik triangulasi, yaitu: (a) Triangulasi sumber: Membandingkan informasi dari siswa, guru, dan kepala sekolah, (b) Triangulasi teknik: Menggunakan berbagai metode pengumpulan data (observasi, wawancara,

dokumentasi), (c) Triangulasi waktu: Pengamatan dilakukan pada waktu yang berbeda untuk melihat konsistensi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Implementasi Proyek Budidaya Jamur

Proyek dilaksanakan melalui pendekatan kolaboratif antara guru dan siswa. Setiap kelompok bertanggung jawab atas satu unit media tanam (*baglog*) dan mencatat perkembangan jamur secara berkala. Selama 40 hari masa pemeliharaan, siswa menunjukkan keterlibatan aktif, termasuk dalam menjaga kebersihan dan melaporkan pertumbuhan jamur. Kegiatan budidaya jamur tiram di SDN Sadarmanah dilaksanakan sebagai bagian dari program pembelajaran tematik dan berbasis proyek. Proyek ini melibatkan siswa kelas V dan VI yang secara langsung bertanggung jawab dalam kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pemeliharaan, hingga panen jamur tiram.

Tahapan kegiatan proyek meliputi (1) Persiapan: Sosialisasi kepada siswa dan guru, Penyusunan jadwal kegiatan dan pembagian tugas, Penyediaan alat dan bahan seperti *baglog*, rak, sprayer, dan plastik pelindung; (2) Pelaksanaan Budidaya: Pengenalan bagian-bagian jamur dan proses pertumbuhannya, Penempatan *baglog* di ruang tanam sederhana, Penyiraman dan pengamatan rutin dua kali sehari oleh kelompok siswa, Pencatatan pertumbuhan jamur oleh siswa dalam buku pengamatan; (3) Panen dan Evaluasi: Panen jamur dilakukan setelah 3–4 minggu penanaman, Siswa menimbang hasil panen dan membuat laporan sederhana, Evaluasi dilakukan bersama guru untuk merefleksikan pembelajaran yang diperoleh. Kegiatan ini berlangsung selama 6 minggu dan berjalan lancar dengan antusiasme tinggi dari siswa. Guru berperan sebagai fasilitator, sementara siswa menunjukkan keterlibatan aktif dan rasa ingin tahu yang tinggi.

Hasil yang Dicapai

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, implementasi proyek budidaya jamur tiram memberikan hasil positif sehingga siswa dapat memahami konsep pertumbuhan makhluk hidup, kebutuhan dasar tanaman (cahaya, air, suhu), serta daur hidup jamur tiram. Pemahaman ini terlihat dari hasil laporan pengamatan yang lengkap dan penggunaan istilah ilmiah yang benar. Siswa juga menunjukkan sikap bertanggung jawab, disiplin, dan antusias. Mereka secara sukarela menyiram dan merawat jamur sesuai jadwal. Proyek ini juga menumbuhkan rasa kerja sama dalam kelompok kecil.

Proyek ini berhasil mengintegrasikan mata pelajaran IPA (pertumbuhan makhluk hidup), Matematika (pengukuran tinggi jamur dan berat hasil panen), Bahasa Indonesia (penulisan laporan), dan PPKn (kerja sama dan tanggung jawab). Hasil panen jamur dijual kepada guru dan orang tua siswa. Pendapatan dari penjualan digunakan kembali untuk membeli *baglog* baru, sehingga proyek ini berpotensi menjadi kegiatan kewirausahaan sekolah.

Meskipun secara umum proyek berjalan baik, terdapat beberapa kendala yang dihadapi, antara lain beberapa siswa belum mengenal jamur tiram sebelumnya, sehingga perlu diberikan pengantar lebih lengkap pada awal kegiatan, jamur tiram sangat sensitif terhadap kelembaban dan cahaya. Pada awal kegiatan, beberapa *baglog* gagal tumbuh karena kekurangan air dan pencahayaan tidak optimal, fasilitas ruang tanam masih sederhana dan belum tertutup rapat, sehingga rentan terkena gangguan serangga dan perubahan suhu. Kendala tersebut diatasi dengan bimbingan guru, perbaikan jadwal penyiraman, dan penyempurnaan ruang tanam dengan plastik pelindung tambahan.

Dampak terhadap Pemahaman Konsep Sains

Setelah proyek berlangsung, hasil *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan *pre-test*, khususnya dalam pemahaman siklus hidup jamur, faktor lingkungan (suhu, cahaya, kelembaban), serta hubungan antara makhluk hidup dan lingkungan. Siswa mampu menyebutkan tahapan pertumbuhan jamur secara runtut dan menyimpulkan faktor penghambat dan pendukung pertumbuhan.

Implementasi proyek budidaya jamur tiram di SDN Sadarmanah memberikan dampak yang signifikan terhadap pemahaman konsep-konsep sains di kalangan siswa, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran yang dilakukan secara langsung melalui pengalaman nyata membuat siswa lebih mudah mengaitkan teori dengan praktik di lapangan.

Melalui pengamatan pertumbuhan jamur tiram dari awal hingga panen, siswa secara aktif mengenali ciri-ciri makhluk hidup, seperti membutuhkan air, udara, dan tempat hidup, mengalami pertumbuhan dan perkembangan, bereproduksi (dalam konteks jamur menghasilkan spora dan pertumbuhan tunas baru dari *baglog*). Siswa dapat menjelaskan ciri-ciri tersebut berdasarkan pengamatan langsung, bukan hanya dari buku teks. Siswa memahami bahwa jamur tiram memerlukan kondisi lingkungan tertentu untuk tumbuh optimal, seperti: Kelembaban tinggi (disiram 2 kali sehari), cahaya tidak langsung

(menghindari sinar matahari langsung), suhu ruang yang stabil. Hal ini membantu siswa memahami bahwa faktor lingkungan sangat mempengaruhi proses hidup makhluk hidup, salah satu materi utama dalam kurikulum IPA. Meskipun jamur tidak berkembang biak seperti tumbuhan berbunga, siswa dapat memahami daur hidup organisme dari mulai inokulasi bibit, tumbuhnya miselium, munculnya tubuh buah, hingga panen. Mereka melihat secara langsung tahapan-tahapan tersebut dalam waktu yang relatif singkat (3-4 minggu), sehingga konsep daur hidup menjadi lebih konkret.

Proyek ini juga memperkuat keterampilan proses sains, yang meliputi: (a) mengamati (perkembangan jamur setiap hari), (b) mengukur (tinggi jamur, suhu, kelembaban), (c) mencatat dan mengklasifikasi (hasil pengamatan harian dalam buku log), (d) menganalisis dan menyimpulkan (mengapa beberapa baglog gagal tumbuh atau tumbuh lebih cepat). Siswa belajar menggunakan alat sederhana (mistar, termometer, timbangan) untuk mengumpulkan data, yang merupakan bagian penting dari pendekatan ilmiah. Kegiatan yang bersifat praktis dan nyata terbukti meningkatkan minat belajar siswa terhadap sains. Siswa menjadi lebih antusias ketika belajar IPA karena dapat melihat hasil nyata dari eksperimen mereka. Hal ini berdampak pada peningkatan partisipasi siswa selama pelajaran IPA, pertanyaan kritis yang diajukan siswa saat berdiskusi, peningkatan nilai ulangan harian pada tema terkait pertumbuhan makhluk hidup. Dengan begitu, siswa menyadari bahwa ilmu yang dipelajari di sekolah dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, bahkan dapat menjadi peluang usaha keluarga. Hal ini membuat sains terasa lebih relevan dan bermakna, bukan hanya sebagai mata pelajaran hafalan.

Penguatan Nilai Karakter dan Keterampilan Sosial

Pelaksanaan proyek budidaya jamur tiram di SDN Sadarmanah memberikan dampak positif yang signifikan, tidak hanya dalam penguatan aspek kognitif siswa, tetapi juga dalam penanaman nilai-nilai karakter dan pengembangan keterampilan sosial. Melalui pendekatan pembelajaran kontekstual, siswa tidak sekadar memperoleh pengetahuan akademik, melainkan juga mengalami pembelajaran bermakna yang membentuk perilaku positif dan mendukung terwujudnya profil pelajar Pancasila. Selama kegiatan berlangsung, siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil, dimana setiap kelompok mendapatkan jadwal bergilir untuk merawat jamur tiram. Pembagian tugas ini menumbuhkan tanggung jawab di kalangan siswa. Mereka bertugas secara rutin melakukan penyiraman *baglog*, menjaga kebersihan ruang tanam, serta mencatat perkembangan jamur secara sistematis

dalam buku log harian. Konsistensi pelaksanaan tugas yang diawasi oleh guru melatih siswa untuk disiplin dan peduli terhadap tanggung jawab yang diemban bersama.

Selain itu, proyek ini mendorong penguatan nilai kerja sama dan gotong royong. Setiap anggota kelompok saling bekerja sama dalam menyusun rak jamur, menata baglog, membuat pelindung plastik, serta menyiapkan alat penyiram. Pembagian tugas dilakukan secara adil, dan setiap siswa menunjukkan kesediaan untuk saling membantu serta menghargai peran masing-masing. Praktik gotong royong yang tumbuh selama proyek mencerminkan penguatan karakter kebangsaan yang menjadi bagian penting dari nilai-nilai Pancasila. Kejujuran dan kedisiplinan juga menjadi aspek yang terbangun selama pelaksanaan proyek. Para siswa dilatih untuk mencatat hasil pengamatan pertumbuhan jamur secara jujur dan objektif. Mereka juga harus hadir secara konsisten sesuai jadwal yang ditentukan untuk melakukan perawatan jamur. Guru secara terus-menerus menanamkan pentingnya kejujuran dalam setiap proses pengamatan, sekaligus menekankan konsistensi pelaksanaan tugas sebagai bagian dari pembentukan karakter disiplin.

Dalam aspek kemandirian, siswa mulai belajar untuk mengambil keputusan secara mandiri. Mereka mampu menentukan waktu penyiraman berdasarkan kondisi kelembapan baglog, serta menyusun laporan maupun mempresentasikan hasil panen di depan guru dan teman-teman. Proses ini membantu siswa mengembangkan kemampuan mengambil keputusan, menyelesaikan masalah, serta bertanggung jawab atas hasil pekerjaannya secara mandiri. Pengembangan komunikasi dan rasa percaya diri juga teramati dengan baik selama proyek berlangsung. Siswa diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil pengamatan mereka di depan kelas, berbagi pengalaman, serta mengungkapkan kesulitan yang dihadapi selama merawat jamur. Aktivitas ini secara alami meningkatkan kemampuan komunikasi lisan dan mendorong rasa percaya diri siswa untuk berbicara di hadapan orang lain, serta menyampaikan pendapat secara terbuka.

Aspek terakhir yang berkembang adalah empati dan kepedulian terhadap lingkungan. Selama merawat jamur tiram, siswa menjadi lebih peka terhadap kebutuhan makhluk hidup, memahami pentingnya menjaga kebersihan dan kestabilan lingkungan mikro tempat jamur tumbuh. Kesadaran ini secara tidak langsung meluas menjadi kepedulian terhadap lingkungan sekitar secara umum, membentuk karakter siswa yang lebih peduli terhadap keberlangsungan alam. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa proyek

budidaya jamur tiram efektif tidak hanya dalam meningkatkan pemahaman akademik siswa, tetapi juga dalam menanamkan berbagai nilai karakter positif yang relevan dengan penguatan profil pelajar Pancasila. Proyek semacam ini layak untuk direkomendasikan sebagai bagian dari implementasi pembelajaran berbasis proyek di tingkat sekolah dasar.

Tantangan dan Solusi dalam Implementasi Proyek Budidaya Jamur Tiram

Selama pelaksanaan proyek budidaya jamur tiram di SDN Sadarmanah, berbagai tantangan muncul, baik dari sisi teknis maupun non-teknis. Namun, melalui evaluasi berkelanjutan dan sinergi antara guru, siswa, dan pihak sekolah, tantangan-tantangan tersebut berhasil diatasi dengan solusi yang kreatif dan efektif, sehingga proses pembelajaran tetap berjalan dengan lancar dan bermakna. Salah satu tantangan awal yang dihadapi adalah keterbatasan pengetahuan siswa mengenai jamur tiram. Sebagian besar siswa belum memahami jenis, proses pertumbuhan, maupun manfaat dari budidaya jamur ini. Kurangnya pengetahuan dasar ini sempat menurunkan antusiasme awal siswa serta mempersulit pemahaman mereka terhadap tujuan pembelajaran. Untuk mengatasi hal tersebut, guru memberikan pengantar berupa video edukatif, gambar ilustratif, serta mengadakan sesi tanya jawab dan diskusi mini sebelum kegiatan dimulai. Dengan pendekatan ini, siswa menjadi lebih siap, memahami konteks kegiatan, dan lebih termotivasi untuk terlibat secara aktif.

Selain itu, keterbatasan sarana dan prasarana juga menjadi kendala. Sekolah belum memiliki fasilitas rumah jamur yang memadai sehingga kegiatan awal harus dilakukan di ruang terbuka yang kurang terlindung dari sinar matahari dan hujan. Namun, melalui kreativitas bersama, guru dan siswa memanfaatkan bahan-bahan bekas seperti terpal dan bambu untuk membuat ruang tanam sederhana. Pihak sekolah pun turut mendukung dengan mengalokasikan sebagian dana BOS dan bantuan dari komite sekolah untuk pengadaan plastik UV dan rak tambahan. Solusi ini tidak hanya menyelesaikan kendala sarana, tetapi juga menumbuhkan kreativitas dan semangat gotong royong di antara warga sekolah.

Di tahap awal pelaksanaan, muncul juga permasalahan dalam hal konsistensi pemeliharaan. Beberapa *baglog* mengalami kegagalan tumbuh karena siswa lupa atau kurang tepat dalam melakukan penyiraman. Melihat kendala ini, guru kemudian menyusun jadwal piket harian yang ditempel di ruang kelas dan membagi tanggung jawab secara adil antar kelompok. Guru juga melakukan monitoring rutin serta memberikan pelatihan ulang

tentang teknik penyiraman yang tepat, sehingga ke depan, siswa dapat lebih disiplin dan teliti dalam perawatan. Kondisi lingkungan terbuka sempat menyebabkan serangan serangga dan kontaminasi jamur liar pada sebagian *baglog*. Untuk mengatasi hal ini, guru bersama siswa menerapkan penyemprotan alami menggunakan air bawang putih, serta menambahkan jaring pelindung pada ventilasi. Kolaborasi dengan orang tua pun dilakukan, di mana mereka membantu menyediakan penutup tambahan berbahan kasa untuk mencegah serangga masuk.

Dari sisi waktu, proyek budidaya jamur membutuhkan tambahan jam di luar jadwal pembelajaran reguler yang cukup padat. Untuk mengatasi kendala ini, guru dengan kreatif mengintegrasikan kegiatan proyek ke dalam pembelajaran tematik, khususnya pada mata pelajaran IPA dan praktik langsung, sehingga tidak memerlukan tambahan jam belajar yang memberatkan siswa. Beberapa kegiatan juga dilakukan saat istirahat panjang atau dijadikan tugas kelompok di rumah. Keterbatasan pengalaman guru dalam budidaya jamur sempat menjadi kendala tersendiri. Tidak semua guru memiliki pengetahuan teknis yang memadai. Untuk mengatasinya, pihak sekolah mengundang narasumber lokal, yaitu petani jamur setempat, untuk memberikan pelatihan kepada guru dan siswa. Selain itu, guru juga secara mandiri menggali referensi tambahan dari internet dan video tutorial, sehingga wawasan teknis mereka terus berkembang.

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, proyek budidaya jamur tiram ini menunjukkan hasil positif berupa transfer hasil belajar yang signifikan pada diri siswa. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama proyek ternyata mampu diterapkan siswa dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa siswa mencoba menerapkan teknik perawatan jamur di rumah bersama orang tua mereka, memanfaatkan prinsip kelembaban dan suhu yang telah mereka pelajari. Bahkan, ada yang mulai menerapkan penggunaan air leri (air cucian beras) sebagai pupuk alami bagi tanaman lain. Lebih dari itu, proyek ini juga memunculkan minat kewirausahaan di kalangan siswa. Mereka mulai memahami konsep sederhana terkait produksi, distribusi, serta penghitungan biaya dan keuntungan hasil panen jamur. Beberapa kelompok siswa bahkan tertarik untuk mengembangkan usaha kecil-kecilan secara mandiri di rumah.

Keterampilan komunikasi siswa pun mengalami peningkatan. Melalui presentasi hasil pengamatan di depan kelas, siswa belajar menyampaikan informasi secara runtut dan percaya diri. Kemampuan ini kemudian terbawa ke dalam pelajaran lain seperti Bahasa

Indonesia dan IPS, di mana siswa lebih lancar melakukan presentasi serta aktif dalam berdiskusi. Selain itu, kemandirian dan rasa tanggung jawab siswa juga berkembang dengan baik. Mereka terbiasa menyelesaikan tugas tanpa harus terus diawasi, menjadi lebih disiplin dalam mengatur waktu belajar, dan secara sukarela mengerjakan tugas rumah dengan lebih mandiri. Tidak hanya berdampak pada individu, proyek ini juga menumbuhkan kepedulian lingkungan pada siswa. Mereka menjadi lebih peka dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah, tidak membuang sampah sembarangan, serta merawat tanaman-tanaman sekolah dengan lebih baik. Penguatan dalam hal kerja sama pun tercermin dalam berbagai aktivitas siswa setelah proyek. Mereka menjadi lebih terbuka, saling membantu, dan mampu bekerja sama dalam berbagai tugas kelompok lain di kelas dengan lebih efektif dan harmonis.

Secara keseluruhan, proyek budidaya jamur tiram di SDN Sadarmanah tidak hanya berhasil sebagai media pembelajaran kontekstual yang memperkaya pemahaman akademik siswa, tetapi juga efektif dalam menanamkan nilai-nilai karakter, keterampilan sosial, serta membangun kemandirian dan kepedulian siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proyek budidaya jamur tiram sangat efektif sebagai media pembelajaran kontekstual. Keterlibatan siswa secara langsung dalam kegiatan nyata membantu mereka memahami materi pelajaran secara lebih mendalam dan bermakna. Selain itu, proyek ini juga mendukung penguatan profil pelajar Pancasila, seperti gotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif. Secara umum, implementasi pembelajaran kontekstual berbasis proyek seperti ini dapat menjadi alternatif metode yang menyenangkan, menantang, dan relevan dengan dunia nyata, khususnya di lingkungan sekolah dasar yang berada di wilayah pedesaan seperti SDN Sadarmanah. Pelaksanaan proyek budidaya jamur tiram sebagai bentuk pembelajaran kontekstual di SDN Sadarmanah memberikan gambaran nyata bahwa pendekatan belajar berbasis lingkungan dan pengalaman langsung dapat memperkaya proses pendidikan di tingkat sekolah dasar. Pembahasan ini mengkaji keterkaitan antara temuan penelitian dengan teori pembelajaran kontekstual, penguatan karakter, dan dampaknya terhadap capaian belajar siswa.

Pembelajaran Kontekstual Meningkatkan Pemahaman Konsep

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proyek ini berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep sains, seperti ciri makhluk hidup, faktor pertumbuhan, dan

daur hidup. Hal ini sejalan dengan teori *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang dikemukakan oleh Johnson (2002), yaitu bahwa belajar akan lebih bermakna apabila siswa mengalami sendiri apa yang mereka pelajari, bukan hanya sekadar mendengar atau membaca. Dalam konteks proyek budidaya jamur, siswa tidak hanya menghafal proses pertumbuhan jamur, tetapi mengamati secara langsung pertumbuhan harian, mencatat data, dan menarik kesimpulan berdasarkan pengamatan. Kegiatan ini mengintegrasikan berbagai kompetensi mata pelajaran, termasuk IPA, Matematika, Bahasa Indonesia, dan PPKn.

Penguatan Karakter dan Keterampilan Sosial

Kegiatan proyek berhasil menumbuhkan nilai-nilai karakter penting seperti tanggung jawab, kerja sama, kejujuran, dan kepedulian. Sebuah studi Maryani (2024) menunjukkan bahwa penerapan elemen CTL meningkatkan keterampilan sosial siswa hingga 49,6%. Siswa belajar membagi tugas, menyiram jamur secara konsisten, dan saling mengingatkan ketika ada jadwal piket yang terlewat. Pembiasaan ini tidak hanya terjadi selama proyek berlangsung, tetapi juga terbawa ke aktivitas belajar lain. Hal ini mendukung upaya pemerintah dalam mengembangkan Profil Pelajar Pancasila, khususnya pada dimensi Gotong royong (kerja kelompok), Mandiri (penyiraman dan pencatatan data tanpa didikte), Bernalar kritis (menganalisis pertumbuhan jamur), Kreatif (membuat rak jamur dari barang bekas), Beriman dan bertakwa (menunjukkan rasa syukur terhadap hasil panen), Berkebinekaan global (belajar saling menghargai pendapat dalam tim).

Proyek ini mendorong transfer hasil belajar ke dalam kehidupan nyata. Beberapa siswa mulai menerapkan metode budidaya jamur di rumah, membantu orang tua merawat tanaman, dan menunjukkan pemahaman ekonomi dasar dari hasil penjualan panen jamur. Ini mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis proyek tidak hanya memberikan pengetahuan jangka pendek, tetapi juga membentuk pola pikir dan keterampilan jangka panjang. Studi Suselo (2020) juga menunjukkan bahwa aktivitas budidaya jamur menyimpan aspek matematis seperti perbandingan dan penghitungan bahkan di luar konteks akademik.

Meskipun proyek menghadapi tantangan seperti kurangnya fasilitas dan keterbatasan pengetahuan awal, solusi yang diterapkan bersama siswa dan guru membuktikan pentingnya pendekatan reflektif dan kolaboratif dalam pendidikan. Adaptasi guru dalam menyederhanakan alat, memanfaatkan sumber daya lokal, dan melibatkan orang tua menjadi praktik baik yang layak dikembangkan.

Pelaksanaan proyek ini sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berdiferensiasi, penguatan karakter, serta pembelajaran berbasis proyek untuk membentuk kompetensi utuh siswa. Dengan memanfaatkan potensi lokal, guru mampu menciptakan kegiatan yang relevan, kontekstual, dan bermakna bagi siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi proyek budidaya jamur tiram di SDN Sadarmanah berhasil dilaksanakan dengan baik sebagai bentuk pembelajaran kontekstual yang integratif dan menyenangkan. Seluruh tahapan pelaksanaan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pemeliharaan, panen, hingga evaluasi, dijalankan secara sistematis dengan melibatkan partisipasi aktif dari guru, siswa, serta dukungan penuh dari pihak sekolah.

Melalui keterlibatan langsung dalam proses budidaya jamur, pemahaman siswa terhadap konsep-konsep sains mengalami peningkatan yang signifikan. Siswa memperoleh pengalaman konkret dalam mengamati ciri-ciri makhluk hidup, memahami daur hidup, serta mengenali berbagai faktor yang mempengaruhi pertumbuhan organisme. Pembelajaran yang berbasis pengalaman nyata ini membuat konsep-konsep sains menjadi lebih mudah dipahami dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Selain penguatan aspek kognitif, kegiatan ini juga mendorong perkembangan nilai-nilai karakter dan keterampilan sosial siswa. Melalui kerja kelompok yang berlangsung secara berkesinambungan, siswa belajar mengembangkan sikap tanggung jawab, kemampuan kerja sama, kedisiplinan, kejujuran, serta semangat gotong royong. Nilai-nilai karakter ini tumbuh secara alami selama proses pembelajaran berlangsung, menjadikan siswa tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga berkarakter positif.

Meskipun dalam pelaksanaannya terdapat beberapa tantangan, seperti keterbatasan fasilitas, minimnya pengetahuan awal siswa, serta kendala teknis dalam budidaya jamur, seluruh hambatan tersebut berhasil diatasi melalui pendekatan kolaboratif dan kreatif. Guru, siswa, dan orang tua bekerja sama memanfaatkan sumber daya lokal yang tersedia untuk mencari solusi secara efektif, sehingga kegiatan tetap dapat berjalan optimal. Lebih jauh, proyek ini memberikan dampak positif dalam bentuk transfer hasil belajar siswa ke dalam kehidupan sehari-hari. Siswa mampu menerapkan pengetahuan sains yang mereka peroleh dalam kegiatan di rumah, mulai dari budidaya tanaman hingga memanfaatkan prinsip-prinsip ilmiah dalam aktivitas lain. Selain itu, tumbuh pula minat kewirausahaan

pada diri siswa, yang mulai memahami konsep sederhana terkait produksi, penjualan, dan keuntungan. Keterampilan komunikasi mereka juga mengalami peningkatan, ditunjukkan melalui keberanian dalam mempresentasikan hasil pengamatan maupun berdiskusi secara aktif dalam berbagai mata pelajaran.

Secara keseluruhan, pelaksanaan proyek budidaya jamur tiram ini sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran berbasis proyek, penguatan profil pelajar Pancasila, serta pemberdayaan potensi lokal secara kontekstual. Proyek ini terbukti mampu menjadi sarana pembelajaran holistik yang tidak hanya memperkuat aspek akademik, tetapi juga menumbuhkan karakter, keterampilan hidup, serta kepekaan sosial siswa secara komprehensif.

DAFTAR RUJUKAN

- Corneasari, M. L. (2025). Mewujudkan Pendidikan yang Efektif dengan Pendekatan Kontekstual di Masyarakat. *Khidmat: Journal of Community Service*, 2(1), 31–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.31629/khidmat.v2i1.7056>
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual teaching and learning: What it is and why it's here to stay*. Corwin Press.
- Maryani, M. (2024). *Strategies for Implementing Contextual Teaching and Learning Approach in Learning Fiqh at MI As Sidqiyah Siak: Strategi Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning dalam Pembelajaran Fiqih di MI As Sidqiyah Siak*. *COSMOS: Jurnal Ilmu Pendidikan, Ekonomi Dan Teknologi*, 1(6), 684–695. <https://doi.org/10.37567/cosmos.v1i6.272>
- Miles, Matthew B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis*. New Delhi: SAGE Publications.
- Muhartini, M., Mansur, A., & Bakar, A. (2023). Pembelajaran kontekstual dan pembelajaran problem based learning. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 1(1), 66–77. <https://doi.org/10.55606/lencana.v1i1.881>
- Pratiwi, D. (2023). Integrasi pendidikan karakter dalam pembelajaran pendidikan kewarganegaraan untuk mengembangkan karakter siswa sekolah dasar. *Proceedings Series of Educational Studies*, 178–184.
- Prayuda, W. R., Hafizd, J. Z., & Haryati, Y. (2023). Pengembangan *Home Industry* Jamur Tiram Bagi Kesejahteraan Masyarakat Desa Gembonganmekar Kabupaten Cirebon Perspektif Masalah Mursalah. *Mahkamah: Jurnal Kajian Hukum Islam*, 8(1), 41. <https://doi.org/10.24235/mahkamah.v8i1.13320>
- Sahira, S., Rejeki, R., Jannah, M., Gustari, R., Nasution, Y. A., Windari, S., & Reski, S. M. (2022). Implementasi Pembelajaran Ips Terhadap Pembentukan Karakter Siswa Di Sekolah Dasar. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(1), 54–62. <https://doi.org/https://doi.org/10.36379/autentik.v6i1.173>
- Sanjaya, D. H. W. (2006). Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan.

- Suselo, D. (2020). PENINGKATAN EKONOMI MELALUI BUDIDAYA JAMUR TIRAM DENGAN PEMANFAATAN ASET TIDAK PRODUKTIF. *An-Nisbah: Jurnal Ekonomi Syariah*, 7(2), 302–324. <https://doi.org/10.21274/an.v7i02.3211>
- Tyaputri, V. C., & Utami, R. D. (2024). Penguatan Profil Pelajar Pancasila di Sekolah Dasar melalui Gelar Karya: Gaya Hidup Berkelanjutan. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 2283–2296.