

Pengayaan Wawasan Siswa-Siswi SDIT Qurrota A'yun Dalam Budidaya Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Melalui Kegiatan *Outing Class*

Suharno¹, Supeni Sufaati², Irma Rahayu^{2*}, Fawuni G.A.G. Rumbrawer³, Annisa A. Ruhani³, Irjayanti³, Nancy O. Wambrauw³, Wilda Z. Muhhida⁴

¹Program Studi Magister Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih, Jayapura Papua

²Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih, Jayapura Papua

³Mahasiswa Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih, Jayapura Papua

⁴Laboratorium Biologi Dasar FMIPA Universitas Cenderawasih, Jayapura Papua

*) Korespondensi:

Program Studi Biologi FMIPA,
Universitas Cenderawasih
Jayapura. Jl. Kamp Wolker, Uncen
Waena, Jayapura. 99333 Papua.
Email: irmaceae13@gmail.com

Diterima: 30 September 2025

Disetujui: 18 November 2025

Dipublikasi: 1 Desember 2025

Sitasi:

Suharno, Sufaati, S., Rahayu, I., Rumbrawer, F.G.A.G., Ruhani, A.A., Irjayanti, Wambrauw, N.O., Muhhida, W.Z. 2025. Pengayaan wawasan siswa-siswi SDIT Qurrota A'yun dalam budidaya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). *Bakti Hayati, Jurnal Pengabdian Indonesia*. 4(2): 80–86.

Abstract

Oyster mushroom cultivation is an activity that can be introduced to school students as an effective learning tool. This activity introduces children to the growth process of oyster mushrooms and increases their awareness of environmental and sustainability issues. It is also an interesting teaching and learning process that motivates students to actively participate in learning through various techniques, such as an outing class. The outing class activity focused on enriching the knowledge of SDIT Qurrota A'yun students in oyster mushroom cultivation science at the greenhouse of the biology department at FMIPA UNCEN. The activity took place from February to May of 2025. Fifty fifth-grade students attended the Outing Class. The activity aimed to educate students about oyster mushrooms, teach them how to cultivate white oyster mushrooms, and inform them about the benefits of oyster mushrooms in everyday life. Methods included focus group discussions, participatory planning, and practice. The results showed that the outing class increased students' interest and enthusiasm in learning outside the school environment. Out of 100% of the total participants, approximately 67% knew about white oyster mushrooms. Questionnaires and the activity showed an increase in knowledge about identifying and cultivating oyster mushrooms. It is hoped that this activity will motivate students to participate more actively in learning activities and eliminate classroom boredom.

Keyword: outing class; cultivation; oyster mushrooms; school; Jayapura

PENDAHULUAN

Di era globalisasi dan perkembangan teknologi yang pesat, sektor pendidikan di Indonesia menghadapi tantangan besar untuk mempersiapkan generasi muda dalam menghadapi dunia kerja yang semakin

kompetitif. Salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan adalah integrasi pendidikan vokasional dan kewirausahaan ke dalam kurikulum sekolah, terutama di tingkat dasar (Sarkono dkk., 2023; Syahrianti, 2024). Pengabdian masyarakat ini berfokus pada upaya mengedukasi ilmu budidaya jamur tiram

kepada siswa-siswi SDIT Qurrota A'yun melalui media pembelajaran outing class. Budidaya jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) sebagai salah satu bentuk pemahaman vokasional yang memiliki potensi ekonomi tinggi (Sarkono dkk., 2023).

SDIT Qurrota A'yun Abepura merupakan salah satu sekolah jenjang SD berstatus swasta terletak di wilayah Kecamatan Abepura, Kota Jayapura, Provinsi Papua. SDIT Qurrota A'Yun didirikan pada tanggal 24 Juni 2013 dengan Nomor SK Pendirian 75 yang berada dalam naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Dalam kegiatan pembelajaran, sekolah memiliki 259 siswa ini dibimbing oleh 28 guru yang profesional di bidangnya. SDIT Qurrota A'yun sebagai institusi pendidikan Islam swasta pada tingkat sekolah dasar memiliki peran strategis melalui perencanaan kegiatan ekstrakurikuler terutama budidaya jamur tiram di sekolah guna membentuk generasi muda yang tidak hanya unggul dalam ilmu pengetahuan umum dan agama, tetapi juga berpengalaman praktik yang relevan dengan mata pelajaran (Dapodik SDIT Qurrota A'yun, 2025).

Outing class merupakan salah satu metode pembelajaran tepat untuk meningkatkan sikap disiplin siswa. Metode ini melibatkan siswa untuk belajar di luar kelas dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Diharapkan melalui pembelajaran Outing Class, siswa dapat lebih termotivasi, aktif, dan disiplin dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Metode pembelajaran untuk siswa Sekolah Dasar (SD) memang memerlukan pemikiran tersendiri. Kegiatan belajar mengajar juga harus dilaksanakan secara optimal agar mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, kemudian tujuan pengajaran akan berjalan aktif apabila peserta didik berusaha aktif mencapainya (Sucayah & Ningtyas, 2024).

Budidaya jamur tiram dipilih sebagai fokus materi outing class untuk menumbuhkan minat dan keterampilan siswa-siswi SDIT Qurrota A'yun. Program ini dipilih karena beberapa alasan seperti kandungan gizi pada jamur tiram yaitu sumber protein, serat, dan berbagai

nutrisi penting lainnya seperti vitamin dan mineral. Jamur tiram putih merupakan salah satu jenis jamur yang saat ini menjadi alternatif pilihan makanan sehat yang baik dikonsumsi dan juga bernilai ekonomi tinggi. Selain itu, keunggulan lainnya, cara budidaya jamur tiram juga mudah dan dapat dilakukan sepanjang tahun serta tidak memerlukan lahan yang luas. Selain itu bahan baku utama budidaya seperti media serbuk gergaji melimpah dan mudah didapatkan (Agustini dkk., 2018).

Urgensi edukasi budidaya jamur tiram di SDIT Qurrota A'yun dapat dilihat dari segi pendidikan, Program ini menjadi sarana untuk mengaplikasikan konsep-konsep yang dipelajari di kelas, seperti mata pelajaran IPA dan seni keterampilan dalam konteks praktik sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan retensi pengetahuan siswa. Diharapkan dengan adanya pembelajaran *Outing Class* mengenai pengayaan wawasan budidaya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif, paham tentang jamur dan budidayanya, serta mampu memberikan tingkat kerjasama dan disiplin dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

METODE KEGIATAN

Waktu dan Tempat Kegiatan

Kegiatan ini dilakukan pada bulan Februari hingga Mei 2025, di Laboratorium Biologi Dasar dan Mikologi FMIPA Universitas Cenderawasih melalui aktivitas Outing Class.

Metode Pelaksanaan

Metode untuk mengatasi masalah dan mencapai tujuan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Metode *focus group discussion* (FGD)

Metode ini digunakan untuk memetakan pengetahuan peserta tentang pengertian jamur tiram putih dan manfaatnya bagi kesehatan serta cara budidaya jamur tiram putih.

2. Metode perencanaan partisipatif

Perencanaan partisipatif dilakukan untuk mengikutsertakan peserta dalam pelatihan budidaya jamur tiram putih melalui media pembelajaran outing class.

3. Metode praktik

Melakukan praktik cara budidaya jamur tiram putih dimulai dari pengenalan alat dan bahan, pembuatan media, inokulasi bibit, pemeliharaan, dan pemanenan.

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan untuk melihat ketercapaian kegiatan yang telah dilakukan. Kegiatan evaluasi dilakukan sebelum dan setelah kegiatan. Data hasil kegiatan ditampilkan dalam bentuk tabel atau gambar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengenalan jamur tiram

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Rabu 12 Februari 2025 dan Sabtu 5 April 2025 dengan peserta siswa-siswi SDIT Qurrota A'yun Abepura, Jayapura, Papua. Kegiatan ini diawali dengan komunikasi sekolah kepada pimpinan Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih, yang dilakukan pada bulan Februari 2025. Kebutuhan ilmu terkait dengan perencanaan pengayaan materi pembelajaran di luar kelas (*outing class*) menjadi topik bagi kegiatan sekolah di Laboratorium Mikologi.

Kegiatan pengenalan budidaya jamur tiram pada anak-anak sekolah SDIT Qurrota A'yun diawali dengan mengikuti kegiatan di Laboratorium Biologi Dasar Fakultas MIPA Universitas Cenderawasih. Pada kegiatan tersebut peserta diperkenalkan dengan kegiatan penyampaian materi pengenalan dan budidaya jamur tiram putih. Kegiatan diawali dengan pemberian test pengetahuan awal anak-anak mengenai apa itu jamur tiram, ciri-ciri, bentuk, tempat tumbuh, manfaat bagi kesehatan serta prosedur budidaya jamur tiram (Gambar 1). Pemberian test awal bertujuan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa/siswi yang akan dibimbing dalam melaksanakan kegiatan ini. Pengetahuan awal

sangat diperlukan untuk mengetahui tingkat pemahaman awal sehingga penyampaian materi diharapkan mampu memberikan pemahaman yang maksimal kepada peserta.



Gambar 1. Pelaksanaan FGD budidaya jamur.

Kegiatan yang diikuti oleh siswa/siswi SDIT Qurrota A'yun juga didampingi oleh beberapa guru terkait program kegiatan P5, Guru IPA (termasuk guru Biologi) dan guru bidang studi lain. Para peserta sangat antusias, karena ada beberapa siswa-siswi telah mengenal jamur tiram putih dan dapat menjelaskan rasa jamur yang sudah diolah menjadi produk makanan. Hal ini dikarenakan peserta sering mengkonsumsi produk jamur tapi belum mengetahui proses budidaya serta tumbuh dan berkembangnya. Diskusi berjalan lancar karena peserta sangat antusias untuk dapat segera mengetahui bagaimana cara membudidayakan jamur tiram (Gambar 2). Hasil diskusi diketahui bahwa sebagian besar siswa/siswi pernah merasakan makanan olahan dari jamur tiram yang dimasak oleh orang tua di rumah. Orang tua peserta memperoleh jamur tiram dari hasil membeli di penjual sayuran keliling.

Praktik budidaya jamur tiram

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan budidaya jamur dilaksanakan di Laboratorium Mikologi dan Kultur Jaringan Tumbuhan Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih pada hari Rabu, tanggal 12 Februari 2025, pukul 09.00 - 12.00 WIT. Pelatihan budidaya jamur tiram melibatkan instruktur budidaya jamur tiram dari Laboratorium Biologi, staf laboran, dan dibantu mahasiswa Jurusan Biologi

Fakultas MIPA Universitas Cenderawasih. Materi pelatihan yang disampaikan adalah tahapan budidaya, dimulai dari pembuatan media baglog, penanaman bibit dan pemanenan jamur tiram di rumah jamur.



Gambar 2. Foto bersama siswa/siswi dan guru dari SDIT Qurrota A'yun dalam kegiatan pengenalan budidaya jamur.



Gambar 3. Pengenalan bahan media media jamur tiram kepada peserta kegiatan.

Pembuatan media tumbuh jamur tiram

Kegiatan pelatihan praktik membuat media baglog jamur tiram melibatkan peserta, praktik dilakukan sesuai prosedur yang telah diinstruksikan (Gambar 3). Tahap awal kegiatan menyiapkan bahan berupa limbah gergajian kayu, bekatul dan kapur (CaCO_3), dan air secukupnya (Marwan dkk., 2021). Bahan-bahan media ditimbang sesuai komposisi, dicampur hingga homogen dan dimasukkan ke dalam plastik baglog. Komposisi media untuk 100 baglog adalah serbuk gergaji 20 kg, dedak 4

kg, kapur 500 g (dapat dimodifikasi). Selanjutnya campuran media dimasukkan ke dalam plastik polipropile (PP) dan dipadatkan, untuk memudahkan pertumbuhan miselia. Ujung plastik disatukan dan dipasang cincin dan penutup pada bagian leher plastik sehingga bungkusannya akan menyerupai botol atau log (Hasan dkk., 2022).



Gambar 4. Kerjasama yang kompak oleh peserta dalam mengisi media jamur tiram ke dalam plastik baglog.



Gambar 5. Pemanenan jamur tiram oleh siswa/i SDIT Qurrota A'yun.

Berdasarkan Gambar 4 menunjukkan bahwa aktivitas budidaya jamur tiram yang dilaksanakan merupakan pengalaman yang menyenangkan bagi siswa/i SDIT Qurrota A'yun. Peserta sangat antusias dan riang gembira dalam mengikuti tahapan-tahapan proses pembuatan media jamur tiram. Peserta bekerja sama untuk memasukkan media tumbuh jamur tiram ke dalam kantong berbentuk log yang

sudah disediakan oleh mahasiswa yang membantu instruktur. Selama kegiatan berlangsung, mereka sangat aktif berkomunikasi antara satu dengan lainnya. Menurut Atikah dkk. (2024), hal ini akan berpengaruh terhadap perkembangan sosial anak karena kegiatan dilakukan secara berkelompok.



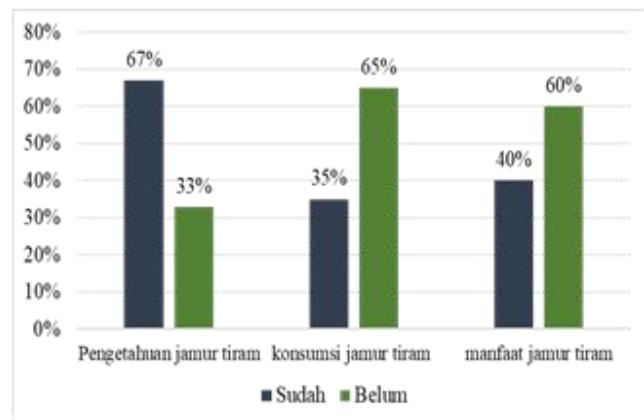
Gambar 6. Hasil panen jamur tiram oleh siswa/I SDIT Qurrota A'yun sudah siap dikemas dalam plastik.

Pemeliharaan dan pemanenan jamur tiram

Jamur tiram siap dipanen memenuhi kriteria yaitu tudung buah belum keriting, warna tudung belum pudar, spora belum dilepaskan, tekstur masih kokoh, lentur, ukuran jamur cukup dan jamur tidak basah. Pemanenan dilakukan oleh peserta siswa-siswi SDIT Qurrota A'yun yang dilatih secara langsung oleh instruktur tentang prosedur memanen jamur tiram. Pelaksanaan pemanenan dilakukan pada kunjungan kedua pada tanggal 5 April 2025. Peserta memanen jamur dengan cara memegang bagian pangkal batang jamur, lalu memutar pangkal batang jamur hingga terlepas dari media tanam (Gambar 5). Jamur tiram harus dicabut seluruhnya tanpa menyisakan bagian jamur supaya tidak mengundang hama dan penyakit (Hasan dkk., 2022). Hasil panen jamur tiram dikumpulkan kemudian ditimbang dan dikemas dalam wadah plastik kedap udara (Gambar 6).

Evaluasi kegiatan

Hasil evaluasi menunjukkan cukup banyak peserta yang mengenal jamur tiram (67%) dibandingkan peserta belum mengenal jamur hanya 33%. Namun peserta yang pernah mengonsumsi jamur tiram lebih sedikit (35%) dibandingkan yang belum pernah mengonsumsi jamur tiram (65%). Hampir 40% jumlah peserta mengetahui manfaat jamur tiram dan 60% lainnya belum mengetahui manfaat jamur tiram untuk kesehatan.



Gambar 7. Persentase Pengetahuan siswa-siswi SDIT Qurrota A'yun terhadap budidaya jamur tiram.

Hasil evaluasi pengabdian menunjukkan peningkatan pengetahuan tentang pengenalan dan keterampilan budidaya jamur tiram. Melalui kegiatan ini diharapkan kejemuhan di dalam kelas akan hilang dan memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Banyak siswa/i yang menyatakan mampu mengerjakan cara pembuatan media jamur tiram setelah mengikuti pelatihan, semua siswa peserta pelatihan mempunyai minat dan antusias dengan pembelajaran ini. Menurut Marwan dkk., (2021), kegiatan pengabdian dengan metode partisipatif dan praktik langsung serta pemberian motivasi dan pengetahuan dapat diharapkan menambah wacana dalam mempersiapkan diri belajar di luar lingkungan sekolah baik secara mandiri maupun kelompok.

Tahapan akhir dari kegiatan pengabdian ini adalah mengajarkan peserta untuk mencuci tangan dengan benar. Hal ini bertujuan untuk

menjaga kesehatan diri dan mengajarkan kebiasaan baik peserta nantinya dimana bisa menularkan kebiasaan baik ini kepada teman-temannya. Melalui praktik budidaya jamur juga diharapkan dapat membentuk keterampilan (*skill*) pada guru dan siswa sehingga selepas kegiatan pengabdian ini, mereka dapat mempraktikkan secara mandiri maupun berkelompok untuk berkelanjutan sebagai bekal hidup di masa yang akan datang. Selain itu hasil kegiatan ini juga dapat dikembangkan menjadi kegiatan ekstra kurikuler sekolah di SDIT Qurrota A'yun.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang edukasi budidaya jamur tiram sebagai media pembelajaran di luar sekolah (outing class) siswa/i SDIT Qurrota A'yun menunjukkan hasil positif. Kegiatan tersebut memberikan manfaat yang sangat penting bagi perkembangan dan menstimulasi kemampuan motorik, sensorik, perkembangan kognitif dan perkembangan sosial, terutama pada peningkatan adanya saling bekerjasama dan mampu berkomunikasi dengan baik antarsesama peserta, juga mengalami peningkatan keterampilan dan pengetahuan tentang budidaya jamur tiram serta manfaatnya sebesar 35-100%.

Tingginya minat siswa dalam mengikuti kegiatan ini dapat dikembangkan untuk program P5 sebagai implementasi dari mata pelajaran IPA yang dilakukan oleh pihak sekolah. Hasil diskusi bersama dengan pihak staf pengajar, kegiatan-kegiatan seperti ini menjadi motivasi yang tinggi bagi siswa untuk melakukan praktik dibanding dengan teori yang mereka anggap cukup menyulitkan. Sebagai tindak lanjut, disarankan memberikan pendampingan lanjutan tentang pengolahan jamur tiram yang sederhana kepada siswa-siswi sekolah sebagai upaya meningkatkan rasa tanggung jawab dalam merawat jamur tiram hingga panen serta anak-anak dapat merasakan olahan hasil panennya sendiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

- Ucapan terima kasih disampaikan kepada:
1. Ketua Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih yang telah memberi ijin kegiatan
 2. Pimpinan dan jajaran SDIT Qurrota A'yun Kota Jayapura
 3. Seluruh pihak yang tidak kami sebutkan satu persatu khususnya siswa-siswi SDIT Qurrota A'yun Kota Jayapura.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, V., S. Sufaati, B.E. Bharanti, dan D.Y. Runtuobi. 2018. Budidaya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) sebagai percontohan dan unit usaha budidaya jamur (UUBJ) di Universitas Cenderawasih. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA*. 2(1): 28-32.
- Atikah, T.A., M.A. Rachman, M. Saptono, A. Syahid, R. Elvance, W. Widayawati, dan Y.S. Rahayu. 2024. Pengenalan budidaya jamur tiram sebagai media pembelajaran pada anak usia dini di Instalasi Kebun Percobaan Faperta Universitas Palangka Raya. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 9(11): 2006-2010.
- Dapodik (Data Pokok Pendidik). 2025. Profil SDIT Qurrota A'yun Jayapura. (Online) (<https://dapo.kemendikdasmen.go.id/>), diakses 10 Juli 2025 pada 10.00 WIT.
- Giawa, M. 2023. Pemanfaatan jamur tiram sebagai salah satu sumber gizi alternatif bagi masyarakat. *Jurnal Sapta Agrica*. 2(2): 1-13.
- Hasan, A., H. Kadarusman, dan A. Sutopo. 2022. Pelatihan budidaya jamur tiram untuk meningkatkan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat di Desa Padang Ratu Kecamatan Sungai Utara Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Beguai Jejama*. 3(1): 7-16.
- Marwan, H., S. Mulyati, dan R. Yustien. 2021. Peningkatan kompetensi siswa SMK-PP Negeri Jambi melalui pelatihan budidaya jamur tiram. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5(3): 686-693.

- Sarkono, S., E. Hidayati, B.F. Suryadi, F. Faturrahman, A.N.N. Kusuma, dan A.Z. Utami. 2023. Pelatihan budidaya jamur tiram untuk meningkatkan keterampilan guru dan siswa SMP Islam Nurul Mahmudin Mekarsari Lombok Barat. *Prosiding PEPADU*. 5(1): 205-212.
- Sucahyo, E., dan R.K. Ningtyas. 2024. Pengaruh metode pembelajaran outing class terhadap sikap disiplin siswa Kelas V SD Negeri 200101 Padang Sidempuan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*. 4(4): 212-217.
- Syahrianti. 2024. Pengaruh globalisasi terhadap dunia pendidikan di Indonesia. *Technical and Vocational Education International Journal (TAVEIJ)*. 4(2): 373-377.
- Zulfarina, Z., E. Suryawati, Y. Yustina, R.A. Putra, dan H. Taufik. 2019. Budidaya jamur tiram dan olahannya untuk kemandirian masyarakat desa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5(3): 358-370.