
Pembelajaran Budidaya Jamur Tiram pada Jenjang Sekolah Menengah Atas

Dewi Ratnasari

SMA Negeri 6 Kota Serang, Indonesia

Alamat: Jln. Serang Petir km. 4 Cipocok Jaya, Kota Serang, Indonesia

Korespondensi penulis: deratna1973@gmail.com

Abstract. *Indonesia is an agricultural country but many students are not familiar with the world of agriculture. This is due to the lack of involvement of children in the world of agriculture, both in schools and in the community. The purpose of this study is to provide motivation and experience to students in carrying out entrepreneurial activities, especially through oyster mushroom cultivation. The study was conducted qualitatively by describing the steps of learning oyster mushroom cultivation. Learning was carried out in class XII of SMA Negeri 6 Kota Serang whose environment supports oyster mushroom cultivation. Based on the observation results, it is known that students participate in learning actively and enthusiastically, some have even started trying to develop oyster mushroom cultivation as a business at home.*

Keywords: *crafts and entrepreneurship, oyster mushroom cultivation, entrepreneurship learning*

Abstrak. Indonesia merupakan negara agraris tetapi banyak peserta didik yang tidak mengenal dunia pertanian. Hal ini diakibatkan oleh kurangnya keterlibatan anak-anak dalam dunia pertanian, baik di sekolah maupun di lingkungan masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah memberikan motivasi dan pengalaman kepada peserta didik dalam melakukan kegiatan wirausaha, khususnya melalui budidaya jamur tiram. Penelitian dilakukan secara kualitatif dengan cara mendeskripsikan langkah-langkah pembelajaran budidaya jamur tiram. Pembelajaran dilakukan di kelas XII SMA Negeri 6 Kota Serang yang lingkungannya mendukung dilakukannya budidaya jamur tiram. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa peserta didik mengikuti pembelajaran dengan aktif dan antusias, bahkan ada yang mulai mencoba mengembangkan budidaya jamur tiram sebagai usaha di rumahnya.

Kata kunci: prakarya dan kewirausahaan, budidaya jamur tiram, pembelajaran kewirausahaan

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris dengan lahan pertanian yang terbilang luas (Syahrul, et al., 2021). Bahkan di sebagian wilayah, mata pencaharian penduduk Indonesia juga mayoritas berkaitan dengan bidang pertanian (Novitasari & Sadewo, 2022). Tentu saja jenis pertanian yang dikembangkan di setiap tempat juga bisa memiliki perbedaan satu sama lain yang dipengaruhi oleh karakteristik lahan dan iklim yang tersedia (Mansyur & Ramdhani, 2021).

Berkembangnya sektor pertanian di Indonesia didukung oleh kondisi tanah yang subur serta iklim yang cocok untuk kegiatan pertanian. Di antara faktor yang mendukung tingkat kesuburan tanah di Indonesia adalah banyak faktor vulkanik yang disebabkan oleh banyaknya gunung berapi yang tersebar di berbagai pulau (Achmad & Hadi, 2015). Selain itu, luasnya

daerah aliran sungai juga semakin meningkatkan tingkat kesuburan tanah (Kusumandari, 2019) yang secara astronomis berada di sekitar garis khatulistiwa dengan iklim tropis (Susilo, 2021).

Luasnya lahan pertanian yang ada di Indonesia juga sangat mempengaruhi perekonomian masyarakat secara luas (Prayoga, 2020). Bahkan sampai saat sektor ini pertanian masih menjadi andalan utama dalam penyediaan lapangan pekerjaan bagi masyarakat (Kusumaningrum, 2019). Penyediaan lapangan pekerjaan dalam bidang pertanian memiliki porsi yang cukup besar jika dibandingkan dengan penyediaan lapangan pekerjaan pada sektor-sektor lain. Hal ini menjadikan sektor pertanian memiliki pengaruh besar terhadap tingkat perekonomian secara nasional (Srihidayati, 2022). Secara sederhana, tingkat keberhasilan bidang perekonomian dihitung dari besarnya pengaruh pendapatan yang didapatkan dari sektor pertanian terhadap perekonomian suatu daerah (Pelengkahu et al., 2021). Adanya pertumbuhan ekonomi yang baik diharapkan mampu meningkatkan pendapatan masyarakat juga.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, walaupun Indonesia merupakan negara agraris, banyak peserta didik di SMA Negeri 6 Kota Serang yang tidak mengenal dunia pertanian dengan baik. Hal ini sejalan dengan kondisi menurunnya minat para pemuda yang tertarik dengan sektor pertanian di Indonesia dan berbagai negara lainnya (Arvianti et al., 2019). Padahal dunia pertanian sangat dekat dengan kehidupan penduduk Kota Serang. Bahkan lingkungan SMA Negeri 6 Kota Serang juga sangat mendukung untuk aktivitas miniatur pengembangan sektor pertanian.

Salah satu usaha sektor pertanian yang berkembang cukup pesat di Indonesia adalah budidaya jamur, termasuk jamur tiram. Permintaan pasar terhadap produk jamur, baik dalam skala nasional maupun untuk kebutuhan ekspor mengalami perkembangan yang cukup menjanjikan. Hal ini didukung dengan banyaknya inovasi produk pangan dengan bahan dasar jamur tiram yang disukai oleh berbagai kalangan masyarakat. Di antara produk olahan jamur tiram yang memiliki pasar cukup prospektif adalah nugget jamur dan jamur krispi, keripik jamur, kerupuk jamur, sate jamur, sosis jamur, dan siomay jamur.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan motivasi dan pengalaman kepada peserta didik dalam melakukan kegiatan wirausaha, khususnya melalui budidaya jamur tiram. Hal ini dinilai penting karena berdasarkan hasil dokumentasi data alumni, tidak semua lulusan SMA Negeri 6 Kota Serang melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Banyak di antara mereka yang memilih untuk terjun ke dunia kerja atau dunia usaha. Selain itu, beberapa titik

yang ada di SMA Negeri 6 Kota Serang juga dinilai cocok untuk pembelajaran budidaya jamur tiram.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Penelitian kualitatif adalah pendekatan penelitian dengan rancangan yang global dan fleksibel, sampel yang kecil dan tidak harus representatif (Siyoto & Sodik, 2015), lebih mementingkan proses, menjadikan peneliti sebagai instrumen penelitian, serta hasilnya berupa penemuan yang tidak mengharuskan penggunaan statistik (Sidiq & Choiri, 2019). Penelitian dilakukan di SMA Negeri 6 Kota Serang pada kelas XII tahun ajaran 2023/2024 semester ganjil.

Penelitian dilakukan sebagai bagian dari mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berdasarkan Kurikulum 2013. Secara umum, budidaya jamur tiram terdiri atas enam langkah yaitu persiapan kumbung, pembuatan baglog, sterilisasi, pendinginan, inkubasi, inkubasi, pemeliharaan, panen dan pascapanen, serta pemasaran (Mariana, 2019). Akan tetapi langkah yang dilakukan dalam penelitian ini hanya meliputi persiapan kumbung, inkubasi, pemeliharaan, panen dan pascapanen, dan pemasaran. Adapun langkah pembuatan baglog, sterilisasi, pendinginan dan inkubasi tidak dilakukan di sekolah karena berbagai keterbatasan waktu serta sarana dan prasarana.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran budidaya jamur tiram merupakan implementasi dari mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berdasarkan Kurikulum 2013. Walaupun pada tahun ajaran 2023/2024 SMA Negeri 6 Kota Serang sudah memasuki tahun kedua penerapan Kurikulum Merdeka dengan pilihan Mandiri Berubah, tetapi penerapannya hanya berlaku untuk kelas X dan XI (Rohimat & Najarudin, 2022). Adapun untuk kelas XII, kurikulum yang digunakan masih Kurikulum 2013.

Budidaya jamur tiram terdiri atas enam langkah utama yaitu persiapan kumbung, pembuatan baglog, sterilisasi, pendinginan, inkubasi, inkubasi, pemeliharaan, panen dan pascapanen, serta pemasaran. Akan tetapi pembelajaran budidaya jamur tiram yang dilaksanakan pada pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan di SMA Negeri 6 Kota Serang hanya dilakukan pada tahap persiapan kumbung, inkubasi, pemeliharaan, panen dan pascapanen, dan

pemasaran. Adapun langkah pembuatan baglog, sterilisasi, pendinginan dan inokulasi tidak dilakukan di sekolah. Hal ini dikarenakan adanya keterbatasan waktu serta sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah.

Persiapan kumbung dilakukan di salah satu lahan kosong yang ada di samping ruang kelas XII. Ruangan tersebut biasanya digunakan sebagai tempat penyimpanan berbagai perkakas atau perabot kebersihan. Tempat tersebut juga dinilai cocok untuk untuk pembuatan kumbung budidaya jamur tiram. Persyaratan tersebut berkaitan dengan ukuran, sirkulasi udara, kelembaban, dan pencahayaan (Akbar, 2021). Proses pembuatan kumbung dilakukan oleh peserta didik dengan pengarahan dari guru mata pelajaran.

Inkubasi dilakukan hingga seluruh media berwarna putih merata yang menandakan tumbuhnya misellium. Inkubasi dilakukan selama kurang lebih 50 hari di dalam kumbung yang telah dipersiapkan sebelumnya. Pada tahap inkubasi ini jamur diletakkan dalam kumbung yang memiliki suhu ruang sekitar 22-28 derajat celsius. Suhu tersebut merupakan suhu yang dinilai bagus agar jamur tiram mendapatkan pertumbuhan jamur tiram yang optimal (Triyanto & Nurwijayanti, 2016). Pada proses inkubasi ini, peserta didik melakukan pantauan sesuai dengan jadwal piket dan arahan guru mata pelajaran. Dokumentasi kegiatan inkubasi yang dilakukan oleh peserta didik disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Pembukaan Baglog Setelah Fase Inkubasi Jamur Tiram

Langkah berikutnya adalah proses pemeliharaan yang dilakukan secara berkala sampai jamur siap dipanen. Pemeliharaan dilakukan oleh peserta didik dengan cara penyiraman secara teratur, pengecekan sirkulasi udara, dan pemeriksaan paparan sinar matahari. Selain itu, pada proses pemeliharaan juga dilakukan pemantauan terhadap pertumbuhan jamur tiram serta pembersihan kumbung dari hama dan kotoran. Dokumentasi kegiatan penyiraman jamur tiram oleh peserta didik disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Penyiraman Jamur Tiram

Setelah pertumbuhan jamur mencapai tingkat yang dinilai optimal, jamur tiram mulai dipanen. Pemanenan dilakukan lima sampai tujuh hari setelah tumbuh misellium atau calon jamur. Pemanenan dilakukan oleh peserta didik dengan pemantauan guru mata pelajaran sesuai dengan jadwal mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan.

Hasil panen jamur tiram dikumpulkan sesuai dengan kelasnya masing-masing untuk ditimbang. Jamur dikemas dalam wadah plastik dengan ukuran masing-masing satu kilogram. Jamur tersebut dipasarkan oleh peserta didik kepada guru-guru dan warga SMA Negeri 6 Kota Serang.

Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa peserta didik mengikuti pembelajaran budidaya jamur tiram secara aktif dan antusias. Peserta didik yang sebelumnya tidak aktif dalam pembelajaran di dalam kelas mengalami perubahan drastis dalam pembelajaran praktik budidaya jamur tiram ini. Bahkan banyak di antara mereka yang rela datang ke sekolah pada hari libur dalam rangka piket pemeliharaan jamur tiram yang sedang dibudidayakan.

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa peserta didik merasa senang dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini mereka lakukan karena merasa

pembelajaran yang dilakukan sangat berbeda, memberikan banyak pengalaman, dan memberikan banyak manfaat berupa pengetahuan dan keterampilan kewirausahaan. Bahkan, ada peserta didik yang mengembangkan budidaya jamur tiram ini di rumahnya sebagai usaha keluarga.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil observasi pada pembelajaran budidaya jamur tiram di SMA Negeri 6 Kota Serang diketahui bahwa peserta didik mengikuti pembelajaran dengan aktif dan antusias. Hal ini terlihat dari keseluruhan aktivitas yang dilakukan pada proses budidaya jamur tiram yang dilakukan di sekolah yaitu pada tahap persiapan kumbung, inkubasi, pemeliharaan, panen dan pascapanen, dan pemasaran. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa peserta didik merasa senang dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Peserta didik menilai bahwa pembelajaran yang dilakukan sangat berbeda, memberikan banyak pengalaman, dan memberikan banyak manfaat berupa pengetahuan dan keterampilan kewirausahaan, bahkan ada peserta didik yang mencoba mengembangkan budidaya jamur tiram sebagai usaha bersama keluarga di rumahnya.

DAFTAR REFERENSI

- Achmad, S. R., & Hadi, H. (2015). Identifikasi sifat kimia abu vulkanik dan upaya pemulihan tanaman karet terdampak letusan Gunung Kelud (Studi kasus: Kebun Ngrangkah Pawon, Jawa Timur). *Warta Perkaretan*, 34(1), 19–30.
- Akbar, R. N. A., Yuliana, D. E., & Fiolana, F. A. (2021). Pengatur suhu, kelembaban, dan intensitas cahaya pada kumbung jamur tiram menggunakan IoT. *Ammer Journal of Academic & Multidiscipline Research*, 1(1), 15–23.
- Arvianti, E. Y., Masyhuri, M., Waluyati, L. R., & Darwanto, D. H. (2019). Gambaran krisis petani muda Indonesia. *Agriekonomika*, 8(2), 168–180.
- Kusumandari, A., Supriyandono, S., & Suryatmojo, H. (2019). Intensifikasi lahan tegalan untuk meningkatkan penghasilan warga masyarakat model daerah aliran sungai (DAS) mikro Cangkring. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 6(2), 118–128.
- Kusumaningrum, S. I. (2019). Pemanfaatan sektor pertanian sebagai penunjang pertumbuhan perekonomian Indonesia. *Transaksi*, 11(1), 80–89.
- Mansyur, N. I., & Achmad Ilham Ramdhani, W. (2021). *Evaluasi lahan: Perspektif lahan dalam pengembangan wilayah pertanian Kalimantan Utara*. Syiah Kuala University Press.

- Mariana, M. (2018). Pelatihan teknik budidaya jamur tiram putih di Desa Geulanggang Gampong Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen. *RAMBIDEUN: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 11–14.
- Novitasari, N., & Sadewo, F. S. (2022). Perubahan mata pencaharian pada masyarakat petani muda di Desa Sidomulyo Kabupaten Lamongan. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Ilmu Sosial (SNIIS)* (Vol. 1, pp. 115–122).
- Pelengkahu, S. S., Kindangen, P., & Walewangko, E. N. (2021). Analisis pengaruh sektor pertanian terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah*, 22(2), 46–66.
- Prayoga, K., Nurfadillah, S., & Riezky, A. M. (2020). Penguatan sistem pendidikan SDM dalam pembangunan pertanian: Agribisnis di mata pemuda. *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 19(1), 53–67.
- Rohimat, S., & Najarudin, N. (2022). Webinar strategi penyelesaian pelatihan mandiri kurikulum merdeka pada platform merdeka mengajar. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, 3(2), 94–102.
- Sidiq, U., & Choiri, M. M. (2019). *Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan*. Nata Karya.
- Siyoto, S., & Sodik, M. M. (2015). *Dasar metodologi penelitian*. Literasi Media Publishing.
- Srihidayati, G. (2022). Analisis pengaruh sektor pertanian terhadap pertumbuhan ekonomi. *Wanatani*, 2(1), 21–26.
- Susilo, B. (2021). *Mengenal iklim dan cuaca di Indonesia*. DIVA Press.
- Syahrul, M., Muis, M. A., Syukur, M., Aminuddin, A., & Fachrul, M. (2021). Rancang bangun mesin pengering dan penggiling gabah mini. *Jurnal Tematis: Teknologi, Manufaktur dan Industri*, 3(1), 33–42.
- Triyanto, A., & Nurwijayanti, K. N. (2016). Pengatur suhu dan kelembapan otomatis pada budidaya jamur tiram menggunakan mikrokontroler ATmega16. *TESLA: Jurnal Teknik Elektro*, 18(1), 25–36.