

Inisiasi *Organic Farming* Tanaman Sayur dan Buah Tropis dalam Mendukung Kecerdasan Naturalis dan *Entrepreneurship* Siswa di SD Mulia Bakti

Initiating Organic Farming of Vegetable Crops and Tropical Fruits to Support Naturalistic Intelligence and Student Entrepreneurship at Mulia Bakti Elementary School

¹Wilis Cahyani, ²Prita Sari Dewi, ¹Kartika Ferrawati

¹Laboratorium Agroekologi, Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto, Banyumas

²Laboratorium Pemuliaan Tanaman, Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto, Banyumas

Korespondensi: W. Cahyani, wilis1990cahyani@gmail.com

Naskah Diterima: 26 November 2024. Disetujui: 26 September 2025. Disetujui Publikasi: 26 Januari 2026

Abstract. The awareness level of children at the elementary school toward their surroundings is currently decreasing, it caused by the increasing use of gadgets. Naturalist intelligence of elementary school students who have a role in caring for their surroundings. Plant cultivation activities are one way to improve naturalist intelligence in children. Apart from that, there is a need for student abilities related to entrepreneurship to support students' life skills. The target audience for this program is students of the Mulia Bakti Purwokerto Elementary School which is managed by the GUSDURian Banyumas Education Foundation. The aim of this community service activity is to increase students' naturalistic intelligence through organic cultivation of vegetables and tropical fruit, as well as applying student entrepreneurship through post-harvest activities. The method implemented in this service activity is a participatory method. The target audience is invited to play an active role in practical vegetable cultivation activities from seeding to harvest, planting tropical fruit plants, and post-harvest handling from packaging to marketing through online bazaar activities carried out by students. As a result, students' skills increase in terms of plant cultivation and post-harvest management. The ability to work together and understand the surroundings increases during the activity process through group formation during the activity. Entrepreneurship skills increase with online bazaar activities to market students' harvests in each group.

Keywords: *Organic farming, naturalist intelligence, entrepreneurship, the elementary school.*

Abstrak. Tingkat kepedulian anak pada tingkat sekolah dasar terhadap sekitar sekarang ini mulai menurun, karena meningkatnya penggunaan gawai. Kecerdasan naturalis pada siswa SD yang memiliki peran terhadap kepedulian pada sekitar. Kegiatan budidaya tanaman menjadi salah satu cara untuk memperbaiki kecerdasan naturalis pada anak. Selain itu, perlu adanya kemampuan siswa terkait entrepreneurship untuk menunjang life skill siswa. Khalayak sasaran kegiatan program ini adalah siswa Sekolah Dasar Mulia Bakti Purwokerto yang dikelola oleh Yayasan Pendidikan GUSDURian Banyumas. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan kecerdasan naturalis siswa melalui kegiatan budidaya tanaman sayur dan buah tropis secara organik, serta mengaplikasikan entrepreneurship siswa melalui kegiatan

pasca panen. Metode yang dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah metode partisipatif. Khalayak sasaran diajak berperan aktif dalam kegiatan budidaya tanaman sayur praktik mulai dari persemaian hingga panen, penanaman tanaman buah tropis, dan penanganan pasca panen mulai dari pengemasan hingga pemasaran melalui kegiatan bazar daring yang dilakukan oleh siswa. Hasilnya keterampilan siswa meningkat dalam hal budidaya tanaman dan pengelolaan pasca panen. Kemampuan bekerja sama dan memahami sekitarnya meningkat selama proses kegiatan melalui pembentukan kelompok selama kegiatan berlangsung. Keterampilan mengenai entrepreneurship meningkat dengan adanya kegiatan bazar daring untuk memasarkan hasil panen siswa pada setiap kelompoknya.

Kata Kunci: *Budidaya organik, kecerdasan naturalis, entrepreneurship, sekolah dasar.*

Pendahuluan

Kecerdasan menjadi salah satu tolak ukur dalam menilai kemampuan yang dimiliki oleh seseorang. Kecerdasan ini melekat pada individu manusia dengan takaran yang berbeda-beda. Menurut Yaumi & Ibrahim (2013), salah satu komponen didalam kecerdasan adalah kecerdasan naturalis. Kecerdasan naturalis merupakan kemampuan, keahlian, kepekaan, dan ketertarikan lebih untuk dapat mengenal, mencintai, memelihara alam baik komponen hidup meliputi flora dan fauna maupun komponen tidak hidup seperti bebatuan dan cuaca dengan melibatkan diri secara individu di dalamnya.

Individu yang memiliki kecerdasan naturalis yang tinggi biasa memiliki kemampuan yang lebih dalam mengidentifikasi pola dan tanda yang diberikan oleh alam. Oleh karena itu, individu tersebut mampu melakukan navigasi alam dengan mudah, mampu mengenal berbagai jenis bebatuan, melihat sesuatu dalam alam secara detail, meramal cuaca, memahami ketergantungan pada lingkungan, melakukan kategorisasi dan membuat hierarki terhadap keadaan organisme baik flora maupun fauna, mengenali berbagai spesies berdasarkan karakter yang dimiliki oleh setiap spesies, dan memetakan hubungan antara beberapa spesies, baik secara formal maupun informal (Conneli 2005; Semiawan, 2009; Yaumi & Ibrahim, 2013).

Kemampuan ini akan menimbulkan kesadaran untuk menjaga alam seperti memelihara lingkungannya agar selalu bersih, merawat tanaman yang akan menciptakan lingkungan yang asri dan indah, terampil dalam memelihara tanaman dan binatang. Hal tersebut penting untuk dimiliki oleh anak karena akan mempengaruhi perilaku dan tindakannya dimasa depan. Kesadaran ini akan selaras dengan seberapa besar kecerdasan naturalis yang dimiliki oleh anak. Meskipun demikian, ternyata kecerdasan naturalis ini dapat distimulasi. Menurut Sefriana (2013), kecerdasan naturalis dapat distimulasi dengan pengenalan jenis tanaman, memberikan tanggung jawab untuk merawat tumbuhan, dan melakukan kegiatan di alam.

Berdasarkan hal tersebut, kegiatan budidaya tanaman sayuran secara organik dapat menjadi salah satu cara untuk menstimulasi kecerdasan naturalis pada anak. Budidaya tanaman sayuran organik mengaplikasikan sistem pertanian organik yang ramah terhadap alam. Kegiatan budidaya ini memiliki banyak manfaat lain yaitu: menumbuhkan rasa cinta dan mengenal alam, siswa aktif bergerak, mempelajari pertumbuhan, perkembangan, pengolahan tanaman, dan mempraktiknya teknik budidaya yang baik dan benar (Yus, 2011).

Selain kecerdasan pada anak, ada hal lain terkait "*Life Skill*" agar siswa terlatih sejak dini untuk dapat belajar mengelola diri secara mandiri. *Life skill* ini terkait kemampuan siswa dalam kewirausahaan. Kewirausahaan bagi siswa sangat penting karena terkait dengan kemampuan komunikasi siswa, tingkat kepercayaan diri dan peningkatan kemampuan siswa dalam berinovasi. *Entrepreneurship* siswa belum terinisiasi dengan baik. Oleh karena itu, perlu diadakan kegiatan yang dapat mewadahi dan memfasilitasi siswa dalam meningkatkan kecerdasan dan juga kemampuan dalam *Entrepreneurship*. Hal tersebut terdapat pada tujuan kegiatan

pengabdian kepada masyarakat ini yaitu meningkatkan kecerdasan naturalis siswa melalui kegiatan budidaya tanaman sayur dan buah tropis secara organik, serta mengaplikasikan entrepreneurship siswa melalui kegiatan pasca panen.

Metode Pelaksanaan

Tempat dan Waktu. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertempat di SD Mulia Bakti Purwokerto, Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa tengah yang telah dilaksanakan mulai dari bulan April hingga September 2024

Khalayak Sasaran. Khalayak sasaran kegiatan pangabdian adalah siswa kelas III hingga kelas V di SD Mulia Bakti Purwokerto, Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa tengah

Metode Pengabdian. Metode pelaksanaan yang diterapkan dalam penyelesaian permasalahan mitra adalah *Partisipasi Rural Appraisal* (PRA) yaitu adanya keterlibatan aktif seluruh peserta yang menjadi sasaran kegiatan. Pelaksanaan kegiatan adalah dengan metode pelatihan, praktik langsung, demplot dan kegiatan “Mini Bazar” produk sayuran. Khalayak sasaran berperan aktif dalam kegiatan: 1) budidaya tanaman sayuran secara organik yang meliputi kegiatan mulai dari persemaian, penanaman, pemeliharaan dan panen dengan sistem *rised bed* pada lahan yang ada di lingkungan seko lah 2) budidaya tanaman buah tropis secara organik yang meliputi kegiatan penanaman buah tropis pada *planterbag*, 4) transfer pengetahuan dan praktik pembuatan ecoenzym sebagai salah satu input organik dalam budidaya, dan 4) penanganan pasca panen mulai dari pembersihan hingga pemasaran hasil panen berupa sayuran organik melalui kegiatan *mini bazar* untuk meningkatkan kemampuan *entrepreneurship* di sekolah yang juga diikuti oleh orang tua siswa. Bahan dan alat yang diperlukan dalam kegiatan ini adalah *rised bed* dengan bahan kayu dan bambu, benih tanaman sayuran, bibit

Indikator Keberhasilan. Keberhasilan kegiatan pengabdian ditinjau dari peningkatan nilai terhadap sejumlah indikator yaitu: 1) Ketertarikan, pengetahuan dan ketrampilan siswa dalam melaksanakan kegiatan budidaya tanaman sayuran dan buah tropis yang meningkat hingga mencapai 60 persen, dan 2) pengetahuan dan ketrampilan dalam pengelolaan pasca panen mulai dari pembersihan, pengemasan dan juga pemasaran yang juga diharapkan dapat meningkat hingga mencapai 60 persen.

Metode Evaluasi. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan cara membandingkan hasil pretest dan post-test yang dilakukan oleh siswa serta mengamati siswa secara langsung selama kegiatan berlangsung. Evaluasi ini meliputi seluruh indikator keberhasilan kegiatan ketertarikan, pengetahuan dan ketrampilan siswa dalam melaksanakan kegiatan budidaya tanaman sayuran dan buah tropis dan pengelolaan pasca panen mulai dari pembersihan, pengemasan dan juga pemasaran dalam meningkatkan kecerdasan naturalis yang dimiliki oleh siswa yang menjadi khalayak sasaran.

Hasil dan Pembahasan

Pengabdian kepada masyarakat ini meliputi sejumlah kegiatan yang diikuti oleh khalayak sasaran yaitu siswa sekolah dasar (SD) Mulia Bakti Purwokerto. Khalayak sasaran selama kegiatan berlangsung dibentuk kelompok sebanyak 5 kelompok yang akan bertanggung jawab terhadap kegiatan didalam kelompok tersebut. Berikut adalah kegiatan yang diikuti oleh khalayak sasaran kegiatan pengabdian ini, yaitu:

A. Budidaya Tanaman Sayuran dan Buah Tropis Secara Organik

Budidaya tanaman secara organik adalah salah satu metode yang dipilih dalam menstimulasi kecerdasan pada anak sekolah dasar (SD) Mulia Bakti

Purwokerto. Khalayak sasaran diberikan pemahaman terkait prinsip didalam budidaya tanaman secara organik dan tahapan kegiatan budidaya tanaman secara umum melalui transfer pengetahuan pada Gambar 1. Transfer pengetahuan kepada khalayak sasaran dengan pemaparan materi. Berdasarkan materi tersebut siswa diberikan pemahaman terkait pentingnya menjaga alam dalam kegiatan pemanfaatan alam. Contohnya dalam kegiatan budidaya yang mana memanfaatkan segala komponen alam untuk menghasilkan sebuah produk pangan. Melalui kegiatan ini diharapkan siswa lebih memahami arti penting alam dan meningkatkan kesadaran untuk menjaga alam.



Gambar1. Sosialisasi budidaya tanaman secara organik

Selain transfer pengetahuan, siswa juga melakukan praktik secara langsung melalui kegiatan berikut ini:

1. Demplot budidaya sayuran secara organik

Demplot budidaya tanaman memanfaatkan lahan yang ada di sekitar sekolah. Sistem rised bed dipilih dalam pembuatan demplot budidaya sayuran ini. Rised bed adalah metode bertanam dimana area tanaman ditinggikan dari permukaan tanah sekitarnya dengan menggunakan bingkai atau wadah yang terbuat dari kayu, batu, logam atau bahan lainnya. Bingkai atau wadah ini yang nantinya akan dijadikan tempat untuk media tanam (Miernicki *et al.*, 2018). Sistem ini dipilih karena lebih mudah dalam perawatan dan memiliki stuktur bedengan yang lebih kuat karena ada penahan disekeliling bedengan tersebut. Pembuatan rised bed ini diawali dengan pembersihan lahan, pemasangan rised bed yang terbuat dari bahan kayu dan bambu, kemudian penyiapan media tanam, dan pemasangan insect nett untuk mencegah hama menyerang tanaman nantinya seperti pada Gambar 2. Ukuran rised bed yang dibuat adalah 3 m x 1 m sebanyak 5 buah bedeng. Media yang digunakan adalah tanah, sekam, dan pupuk kompos dengan perbandingan 2 : 1 : 1.



Gambar 2. Design demplot dengan sistem *rised bed*

Rangkaian kegiatan demplot tanaman sayuran organik menanam beberapa jenis tanaman yaitu bayam, kangkung, sawi hijau, dan pakcoy. Tahapan budidaya yang dilaksanakan oleh para siswa yaitu:

a. Persemaian

Persemaian benih tanaman dilakukan oleh siswa meliputi tanaman sawi hijau dan pakcoy pada Gambar 3. Kedua jenis tanaman ini memerlukan persemaian terlebih dahulu sebelum pindah tanam. Penyemaian menggunakan tray semai yang telah diisi dengan media yang merupakan campuran antara tanah, kompos, dan sekam dengan perbandingan 1:1:1. Benih pakcoy dan sawi memiliki ukuran yang kecil sehingga untuk jumlah benih pada tiap lubang tray semai adalah 3-5 biji benih.



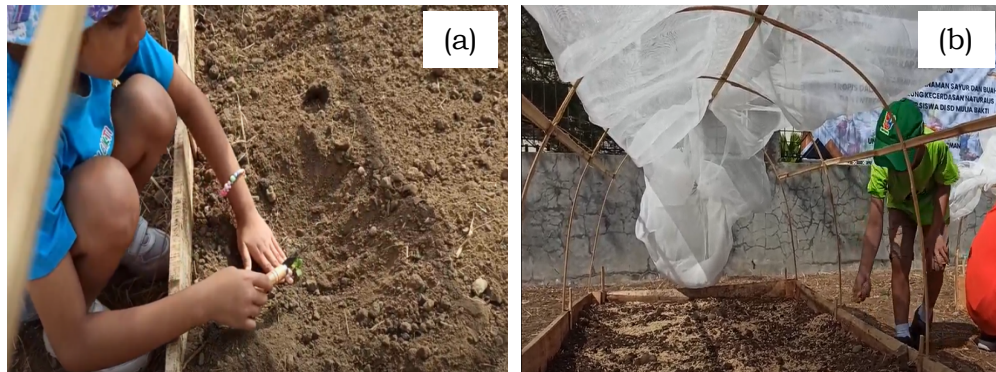
Gambar 3. Penyemaian benih sayuran pada tray semai

Tray semai akan diletakkan apa tempat yang ternaungi, hingga benih berkecambah. Setelah benih berkecambah dan muncul daun maka tray akan dipindahkan pada lokasi yang terkena sinar matahari untuk menghindari etiolasi yang dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman setelah pindah tanam nantinya. Sejalan dengan hasil penelitian Ekawati (2017), tanaman kolesom yang memperoleh intensitas cahaya yang rendah mengalami penurunan jumlah cabang tanaman disebabkan oleh etiolasi. Setelah biji mulai berkecambah dan tumbuh akan dilakukan seleksi hingga pada 1 lubang tray hanya terdapat satu tanaman saja. Persemaian ini dilakukan dengan pendampingan selama 14 hari hingga benih tumbuh dan siap pindah tanam.

b. Pindah tanam dan penanaman

Tanaman yang telah disemai selama 14 hari sudah dapat dipindah tanam dan untuk tanaman sayuran kangkung dan bayam tidak dilakukan persemaian tetapi langsung ditanam pada media tanam dilapangan. Tanaman pakcoy dan sawi dipindah tanamkan dengan cara membuat lubang tanam dengan jarak tanam 25 cm x 25 cm. Kemudian tanaman pada tray semai diambil secara hati-hati untuk menghindari akar yang putus. Setiap lubang tanam berisi 1 buah bibit tanaman sayuran untuk sawi dan pakcoy pada Gambar 4a.

Tanaman kangkung dan bayam memiliki teknik penanaman yang berbeda dengan tanaman sawi dan pakcoy. Tanaman kangkung dan bayam ditanam secara langsung pada media tanam. Lubang tanam dibuat dengan jarak 20 cm x 20 cm untuk menanam benih kangkung dengan jumlah benih 3 – 5 benih per lubang tanam. Tanaman bayam ditanam dengan teknik sebar. Teknik sebar ini dilakukan dengan cara mencampurkan tanah dengan benih bayam pada wadah pada perbandingan 1:1 untuk meningkatkan sebaran benih bayam. Benih yang telah dicampur dengan tanah kemudian disebar pada permukaan media tanam.

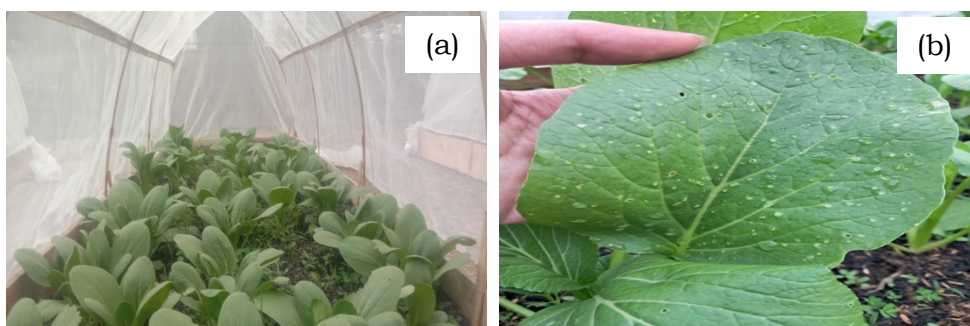


Gambar 4. (a) Pindah tanam tanaman sawi dan (b) Pemberian sekam sebagai mulsa organik.

Bibit dan benih yang telah ditanam pada rised bed, kemudian di berikan sekam secara merata pada bagian permukaannya sebagai mulsa organik seperti pada Gambar 4b. Menurut Damaiyanti *et al.*, (2013) pemberian mulsa merupakan cara untuk memodifikasi keseimbangan air, suhu, dan kelembabab tanah. Dengan demikian pemberian sekam sebagai mulsa organik diharapkan dapat menjaga kelembaban tanah dan mengurangi penguapan air pada tanah, karena selama pertumbuhan tanaman berada pada musim kemarau.

c. Pemeliharaan tanaman

Pemeliharaan tanaman yang dilakukan secara teratur adalah penyiraman. Penyiraman dilakukan setiap hari pada sore hari, untuk memastikan ketersediaan air bagi tanaman, sebab pada saat penanaman dan selama pertumbuhan tanaman hujan memiliki intensitas yang rendah. Selain penyiraman, tindakan pemeliharaan lainnya adalah pemupukan. Pupuk yang diberikan adalah berupa pupuk organik cair (POC) yang diberikan pada saat tanaman berumur 10 hari dan 20 hari setelah pindah tanam. Konsentrasi POC yang diberikan adalah 2 ml POC/1 L air. Aplikasi POC dilakukan dengan cara di kocorkan pada permukaan tanah. POC ini merupakan sumber hara bagi tanaman untuk dapat tumbuh dan berproduksi secara optimal seperti pada Gambar 5a.



Gambar 5. (a) Tanaman pokcoy berumur 20 hari setelah pindah tanam dan (b) Gejala serangan hama pada daun sawi

Selama pertumbuhan terdapat hama yang menyerang pertanaman sayur yang ditanam seperti pada Gambar 5b. Rised bed yang dibuat telah menggunakan insect nett, tetapi masih terdapat hama yang dapat masuk ke dalam pertanaman sayuran. Hal ini dapat terjadi karena pemasangan kembali insect nett yang tidak rapat setelah penyiraman. Pengendalian hama dilakukan dengan cara mengalikasikan pestisida nabati yang terbuat dari campuran bahan berupa

bawang putih, sereh, lengkuas, dan daun pepaya. Kandungan bahan aktif yang terkandung dalam bahan pestisida nabati yang menjadi toksik bagi hama. Seperti daun pepaya yang mengandung enzim papain, alkaloid karpina, dan saponin yang dapat meningkatkan mortalitas hama pada jenis ulat, rayap, dan kutu daun (Hasfita *et al.*, 2013) Aplikasi pestisida nabati dilakukan dengan cara disemprotkan pada daun.

d. Panen

Panen dilakukan secara serentak setelah tanaman berumur 30 hari setelah tanam. Jenis tanaman sayur yang dipanen adalah kangkung, sawi, pokcoy, dan bayam. Panen dilakukan dengan cara mencabut tanaman dari tanah beserta dengan akarnya kemudian dikumpulkan pada wadah berdasarkan jenisnya untuk dilakukan pengelolaan pasca panen selanjutnya yang dilakukan oleh para siswa (Gambar 6).



Gambar 6. Siswa memanen beberapa jenis sayuran

2. Penanaman bibit buah tropis

Jenis buah tropis yang ditanam adalah mangga, kelengkeng, jambu, durian, dan sawo. Kelima jenis bibit tanaman buah tropis ini ditanam oleh 5 kelompok yang berbeda. Tanaman buah tropis ditanam pada media tanam berupa campuran antara tanah, sekam, dan kompos dengan perbandingan 2 : 1 : 1. Buah tropis ditanam menggunakan planter bag berukuran 200 L. Langkah yang dilakukan adalah setengah bagian planter bag diberi media kemudian bibit tanaman ditanam pada bagian tengah planter bag, kemudian ditambahn media kembali seperti pada Gambar 7.

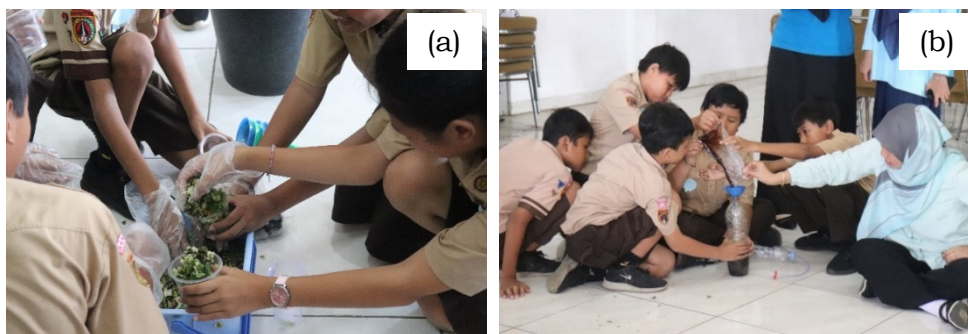


Gambar 7. Penanaman bibit tanaman buah tropis

3. Pembuatan ecoenzym sebagai contoh input organik budidaya tanaman

Budidaya tanaman secara organik tidak lepas dari input organik baik berupa pestisida alami maupun pupuk organik. Eco-enzym merupakan salah satu input organik yang dapat diaplikasikan dalam budidaya organik maupun fungsi lainnya. Eco-enzym adalah hasil fermentasi bahan organik alami non lemak dan berupa cairan yang memiliki fungsi yang luas dan dapat berperan sebagai biopestisida, pupuk organik, kesehatan manusia dan kegiatan pengelolaan lingkungan lainnya (Arifin *et al.* 2009; Rukmini & Herawati, 2023). Fungsi eco-enzym yang luas ini berkaitan dengan karakter dari eco-enzym yang dihasilkan. Menurut Rokhiyani *et al.*, (2020:62) pembuatan eco-enzym dengan bahan buah nenas dan pepaya memiliki karakteristik pH 3,15 dan 3,29 dimana memiliki tingkat keasaman yang tinggi dengan nilai Total Dissolved Solids (TDS) yang tinggi yaitu 1132 mg/L dan 1188 mg/L.

Pembuatan Eco-enzym mudah dilakukan oleh siswa sebagai khalayak sasaran dan memiliki bahan pembuatan yang mudah dicari serta tidak membutuhkan tempat yang luas dengan tingkat kebersihan yang lebih tinggi. Para siswa membuat Eco-enzym dari bahan limbah sayuran, kulit pisang, dan kulit nenas yang dicacah menjadi lebih kecil seperti pada Gambar 8a. Bahan yang dibutuhkan yaitu air, limbah, dan molase dengan perbandingan 10 : 3 : 1 yang dicampur kedalam botol yang disimpan selama 3 bulan lamanya pada Gambar 8b. Penyimpanan eco-enzym pada botol yang dibuat saluran dengan menggunakan selang yang menghubungkan dua botol yaitu botol ecoenzym dan botol berisi air yang digunakan untuk menampung gas dari hasil fermentasi.



Gambar 8. (a) Limbah organik yang telah dicacah, dan (b) Pencampuran bahan pembuatan eco-enzym

B. Penanganan Pasca Panen dan Mini Bazar

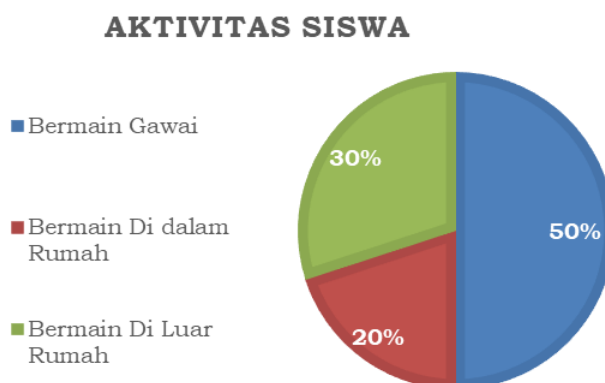
Tanaman sayur organik yang telah dipanen selanjutnya akan dilakukan pengelolaan pasca panen. Pengelolaan pasca panen yang dilakukan yaitu pencucian dan pengemasan. Pencucian dilakukan dengan tujuan untuk menurunkan suhu hasil panen dan juga membersihkan sisa kotoran yang menempel pada sayuran. Setelah dicuci bersih sayuran yang telah dipanen ditiriskan hingga kering, kemudian dikemas kedalam plastik dan diberi stiker sebagai bentuk pelabelan sederhana yang dilakukan oleh seluruh siswa dengan hasil pengemasan seperti pada Gambar 9a. Sayuran yang telah di kemas kemudian dipasarkan dengan cara mengadakan mini bazar atau dalam dunia sekolah biasa disebut sebagai *market day*. Mini bazar ini dilakukan secara daring dan juga luring. Pemasaran secara daring dilakukan dengan menawarkan produk sayuran dengan leaflete kepada orang tua siswa, sedangkan secara luring dilakukan dengan membuka stand sederhana di sekolah. Perpaduan sistem ini dapat mempercepat proses penjualan. Dari kegiatan ini siswa juga belajar bagaimana teknik pemasaran dan berjualan sebuah produk dan mendapatkan manfaat selain ilmu juga mendapatkan pendapatan dari hasil berjualan sayuran.



Gambar 9. (a) Gambar sayuran yang telah dikemas, dan (b) Mini bazar

C. Evaluasi Keberhasilan Kegiatan

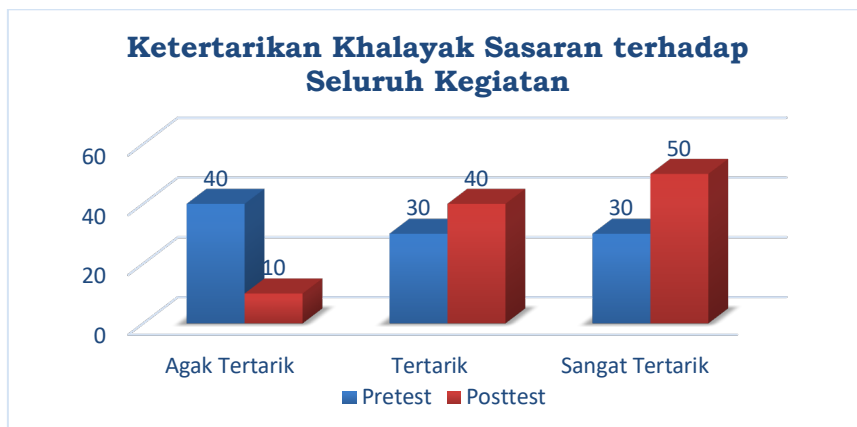
Kegiatan pengabdian ini fokus kepada stimulasi kecerdasan naturalis kepada siswa dan mengajarkan bagaimana untuk mampu berfikir kreatif melalui entrepreneurship. Kegiatan ini dijalankan terkait dengan kenyataan pada saat ini bahwa anak mempunyai kepedulian kepada sekitar, kemampuan komunikasi, dan sosialisasi yang menurun. Hal ini diduga karena adanya penggunaan gawai dengan intensitas yang tinggi. Terlihat pada Gambar 10, 50% siswa ternyata lebih menyukai bermain dengan gawai dibandingkan dengan aktifitas bermain didalam maupun diluar rumah. Adapun lagi siswa yang bermain diluar rumah pun tetap membawa gawainya.



Gambar 10. Aktivitas siswa yang lebih disukai untuk dilakukan sehari-hari

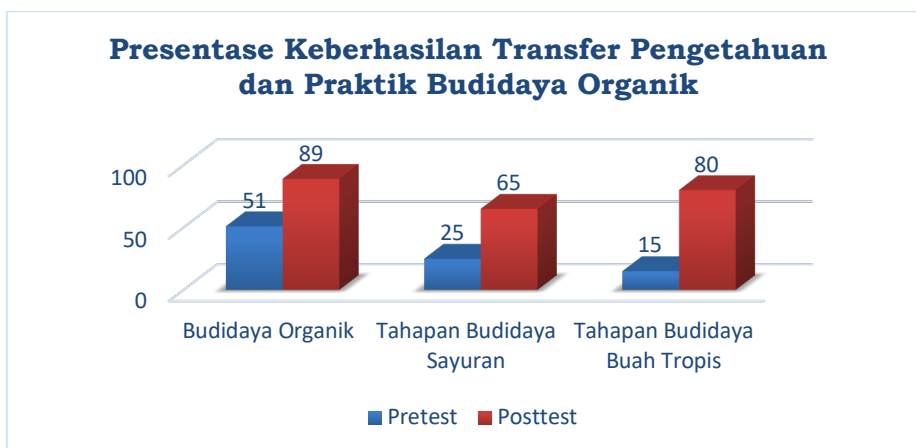
Berdasarkan hal diatas keefektifan dan keberhasilan kegiatan ini sangat penting dalam menstimulasi kecerdasan naturalis dan entrepreneurship siswa. Berdasarkan hasil test yang telah dilakukan pada Gambar 11, ketertarikan siswa terhadap serangkaian kegiatan sudah tinggi dari awal yaitu mencapai 60% dan meningkat hingga 90% setelah kegiatan berlangsung. Hal ini diduga karena sekolah memang melaksanakan kegiatan terkait budidaya tanaman, tetapi masih terkendala terkait tempat pelaksanaan yang lumayan jauh dan hanya dapat dilakukan sesekali saja. Oleh karena itu, siswa tidak mendapatkan pengetahuan terkait budidaya tidak lengkap. Serangkian kegiatan yang dilakukan selama pengabdian ini memberikan pengetahuan dan ketrampilan yang lengkap mengenai budidaya sayuran dari persiapan tanaman hingga pemasaran, sehingga menarik bagi siswa.

Ketertarikan siswa terhadap kegiatan menjadi kunci utama keberhasilan tujuan pengabdian ini. Ketertarikan siswa seiring dengan hasil pengamatan dan test terhadap siswa mengenai keberhasilan transfer pengetahuan dan praktik budidaya organik serta stimulasi entrepreneurship siswa. Kegiatan budidaya organik dan stimulasi entrepreneurship siswa berhasil dilakukan yang dapat dilihat dari hasil pretest dan posttest pada Gambar 12 dan 13. Keberhasilan kegiatan budidaya organik

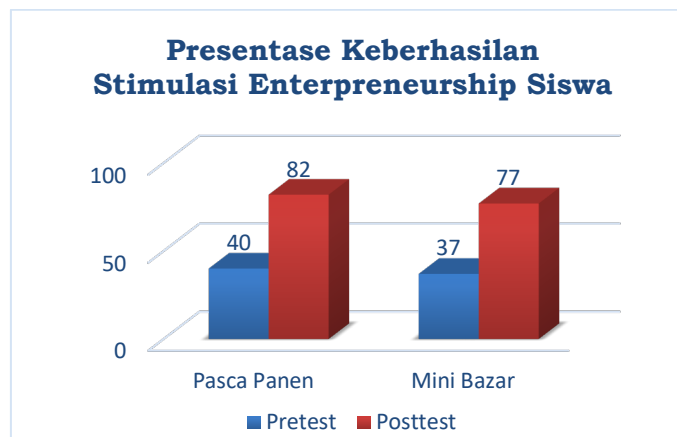


Gambar 11. Ketertarikan siswa pada kegiatan pengabdian

dapat dinilai dari peningkatan presentase hasil posttest hingga mencapai 65% – 89% yang menunjukkan hasil yang meningkat dari hasil pretestnya yang sebelumnya hanya 15% - 51% saja. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan keberhasilan serangkaian kegiatan budidaya organik yang berhasil dipahami dan dipraktikkan oleh siswa. Kegiatan budidaya ini banyak melibatkan kegiatan diluar ruangan dan melibatkan hal baru bagi siswa, hal ini yang diduga membuat siswa sangat tertarik dengan kegiatan ini.



Gambar 12. Keberhasilan stimulasi pengetahuan dan praktik budidaya organik



Gambar 13. Keberhasilan stimulasi entrepreneurship siswa

Selain serangkaian kegiatan budidaya organik yang meliputi tanaman sayur, tanaman buah tropis, dan eco-enzim, stimulasi entrepreneurship siswa juga berhasil dilakukan berdasarkan hasil pre dan posttest terhadap siswa pada Gambar 13. Stimulasi ini melalui kegiatan pasca panen dan juga mini bazar. Keberhasilan ini mencapai 77% - 82% yang mana sebelumnya hanya 37% - 40% siswa yang memahami konsep pasca panen dan mini bazar dan juga mempraktikkannya secara langsung dalam kegiatan pengabdian ini. Peningkatan presentase yang menunjukkan keberhasilan serangkaian kegiatan pengabdian diharapkan telah dapat menstimulasi kecerdasan naturalis dan entrepreneur siswa yang menjadi khalayak sasaran kegiatan pengabdian ini yang mana searah dengan tujuan kegiatan pengabdian ini. Stimulasi ini dapat berjalan optimal jika dilakukan secara kontinu oleh pihak sekolah.

Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat khususnya kepada siswa SD Mulia Bakti dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki oleh siswa dalam hal budidaya tanaman secara organik dan pengelolaan pasca panen produk pertanian sebesar 65% - 89% untuk menstimulasi kecerdasan naturalis dan entrepreneurship siswa.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Jenderal Soedirman yang telah memberikan kesempatan kepada kami dan mendukung pendanaan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) Penerapan Ipteks. SD Mulia Bakti Purwokerto selaku mitra kami berterima kasih atas kerja sama yang luar biasa. Ucapan terima kasih juga kami ucapkan kepada seluruh mahasiswa di dalam organisasi IYSAB yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan.

Referensi

- Arifin, L.W., Syambarkah, A.,Purbasari, H.S., Ria, R., & Puspita, V.A. (2009). Introduction of Eco-Enzyme to Support Organic Farming in Indonesia, As.J. Food Ag-Ind :356-359
<https://www.thaiscience.info/journals/Article/AFAI/10850243.pdf>
- Connell, D. (2005). Brain Based Strategies to Reach Every Learner. USA: Scholastic Inc.
- Damaiyanti, D. R. R., Aini, N., & Koesriharti. (2013). Kajian penggunaan macam mulsa organik pada pertumbuhan dan hasil tanaman cabai besar (*Capsicum annum* L.) Jurnal Produksi Tanaman 1(2): 25 - 32.
<https://protan.studentjournal.ub.ac.id/index.php/protan/article/view/15>
- Ekawati, R. (2017). Pertumbuhan dan produksi pucuk kolesom pada intensitas cahaya rendah. Jurnal Kultivasi, 16 (3): 412 - 417.
- Hasifa, F. (2013). Pemanfaatan daun pepaya (*Carica papaya*) untuk pembuatan pestisida nabati. Jurnal Teknologi kimia Unimal 1(2):13-24
- Mitchell, S. (2017). Raised Bed Gardening. <https://extension.okstate.edu/fact-sheets/raised-bed-gardening.html>. Diakses pada 20 Agustus 2024
- Rokhyani, N., Utpalasari, R.L., Dahliana, I. (2020). Analisis hasil Konversi Eco Enzyme Nenas (*Ananas Comosus* sp) dan Pepaya (*Carica Papaya* L), Fakultas Teknik Universitas PGRI Palembang, Vol 5 No 2 Juli - Desember 2020
- Rukmini, P. & Herawati, D.A. (2023). Eco-enzyme dari fermentasi sampah organik (sampah buah dan rimpang). Jurnal Kimia dan Rekayasa 4(1): 23 -29.
- Sefrina, A. (2013). Deteksi Minat Bakat Anak. Yogyakarta: Media Pressindo.

- Semiawan, C. R. (2009). *Kreativitas Keberbakatan: Mengapa, Apa, dan Bagaimana*. Jakarta: Indeks.
- Yaumi, M., & Nurdin, I. (2013). *Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Jamak (Multiple Intelligence): Mengidentifikasi dan mengembangkan Multitalenta Anak*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Yus, A. (2011). *Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Kencana Prenada media grup.

Penulis:

Wilis Cahyani, Laboratorium Agroekologi, Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto, Banyumas. E-mail: wilis1990cahyani@gmail.com

Prita Sari Dewi, Laboratorium Pemuliaan Tanaman, Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto, Banyumas. E-mail: -

Kartika Ferra, Laboratorium Agroekologi, Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto, Banyumas. E-mail: -

Bagaimana men-sitasi artikel ini:

Cahyani, W., Dewi, P.S., & Ferra, K. (2026). Inisiasi Organic Farming Tanaman Sayur dan Buah Tropis dalam Mendukung Kecerdasan Naturalis dan Entrepreneurship Siswa Di SD Mulia Bakti. *Jurnal Panrita Abdi*, 10(1), 150-161.