

Optimalisasi *Greenhouse* sebagai Media Edukasi dan Kewirausahaan di SMP Negeri 1 Kwanyar Bangkalan

Wiwin Puspita Hadi¹, Mohammad Iqmal Fauriski², Nurfaizah³,
Aminatul Umamah⁴, Ayu Intan Sari⁵

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Trunojoyo Madura

^{3,4}SMP Negeri 1 Kwanyar Bangkalan

E-mail: ¹wiwin.puspitahadi@trunojoyo.ac.id, ²iqmalfauriski.mif22@gmail.com,
³faiznurfaizah33@gmail.com, ⁴aminatul.umamah23@gmail.com, ⁵ayusariintan60@gmail.com

Abstrak

Siswa dapat mempelajari sains dengan mengeksklore berbagai sumber belajar, salah satunya dengan media *greenhouse*. Proses penanaman dan perawatan yang ada di *greenhouse* dapat dihubungkan secara kontekstual sehingga siswa mampu mengkonstruksi pengetahuannya sendiri untuk dikorelasikan dengan pengetahuan yang telah diperoleh. *Greenhouse* dapat dioptimalkan sebagai media pembelajaran dan kewirausahaan. Tujuan pelatihan ini adalah untuk mengoptimalkan fungsi *greenhouse* sebagai sumber belajar dan memperkenalkan ke siswa tentang kewirausahaan. Kegiatan dilaksanakan dengan mengadakan pelatihan pemanfaatan *greenhouse* dan pelatihan kewirausahaan pemanfaatan tanaman hasil *greenhouse*. Dengan pelatihan ini siswa menjadi lebih tentang *greenhouse* dan cara membuat suatu produk lebih bernilai secara ekonomis.

Kata kunci: *Greenhouse*, Media, Edukasi, Kewirausahaan

Abstract

Students can learn science concepts by exploring in any learning sources, for instance through exploring in the greenhouse. Plants in the greenhouse can be integrated contextually in the learning process in order that students can construct their knowledge by correlating the new concepts with their prior knowledge. Furthermore, greenhouse can be optimized as a learning and entrepreneurship media. This training aims to maximize the function of the greenhouse as a learning source and also introduce students about the concepts of entrepreneurship. The activity involves by conducting a workshop of greenhouse utilization and an entrepreneurship training in the use of plants as the products of greenhouse. Through this training, students are expected to be able to aware about greenhouses and creative in producing economic-value products.

Keywords: greenhouse, media, education, entrepreneurship

1. PENDAHULUAN

Sumber belajar adalah semua hal yang berupa data, benda, ataupun wujud tertentu yang secara riil dapat digunakan oleh siswa dalam belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam pengembangannya sumber belajar terdiri dari dua macam yaitu sumber yang dirancang atau dipergunakan untuk membantu proses belajar dan mengajar dan sumber belajar yang dimanfaatkan guna memberikan kemudahan siswa untuk belajar. Sumber belajar dipergunakan supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal. Salah satu sumber belajar yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan adalah pemanfaatan *greenhouse*. *Greenhouse* dapat akan

memberikan edukasi kepada siswa secara langsung tentang pentingnya upaya pelestarian lingkungan.. Terlebih lagi sekarang sedang dilaksanakan sosialisasi SDGs (*Sustainable Development Goals*). SDGs merupakan suatu rencana aksi global yang disepakati oleh para pemimpin dunia, termasuk Indonesia guna mengakhiri kemiskinan, mengurangi kesenjangan dan melindungi lingkungan dan penanganan perubahan iklim, menjaga ekosistem daratan. SDGs berisi 17 tujuan dan 169 target yang diharapkan dapat tercapai pada tahun 2030 [1].

Oleh karena itu kesadaran dan keteladanan akan kecintaan dan kepedulian terhadap lingkungan harus ditanamkan sejak dini kepada siswa sebagai generasi penerus. Dalam upaya ini sekolah sebagai agen sosialisasi harus mampu memberikan penyadaran akan pentingnya rasa cinta dan peduli lingkungan yang dapat diberikan melalui kegiatan pembelajaran [2] . Implementasi pendidikan karakter diintegrasikan dalam setiap kompetensi dasar, pembelajaran yang aktif dengan menanamkan karakter peduli lingkungan dalam setiap kegiatan pembelajaran [3]. Pembelajaran IPA salah satu mata pelajaran yang dapat digunakan untuk mengintegrasikan karakter ini. Sumber belajar yang dapat diupayakan sebagai media edukasi adalah melalui pendaan *greenhouse*. *Greenhouse* dapat mendukung proses kegiatan belajar mengajar yang membutuhkan media tanaman. Berdasarkan hasil observasi lapangan, tepatnya di bangunan *greenhouse* SMPN 1 Kwanyar Bangkalan, masih belum maksimal dalam pemanfaatannya. Selain diisi dengan tanaman seperti sawi dan beberapa tanaman hias, tanaman yang dapat digunakan sebagai bahan ataupun media pembelajaran itu masih sedikit. Selain itu, minimnya pengetahuan tentang wirausaha dari tanaman yang dihasilkan dalam *greenhouse*, membuat rotasi pengeluaran dan pemasukan untuk mensuplai bibit di dalam *greenhouse* menjadi kurang tercukup. Dengan adanya kegiatan pelatihan pemanfaatan *greenhouse* maka diharapkan mampu meningkatkan karakter peduli lingkungan siswa. *Greenhouse* merupakan suatu bangunan yang digunakan sebagai sarana penelitian untuk budidaya tanaman seperti sayur-sayuran, buah atau tanaman hias[4]. *Greenhouse* dapat digunakan sebagai tempat belajar sekaligus praktek siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dan dapat dijadikan sebagai sumber belajar. *Greenhouse* dapat menjadi solusi dari terbatasnya lahan untuk menanam berbagai macam sayuran ataupun tanaman yang lainnya sekaligus menjadi pengembangan media kontekstual[5].

Greenhouse adalah sebuah bangunan yang merupakan tempat dimana berbagai jenis tanaman dibudidayakan. *Greenhouse* biasanya dinding atau atapnya terbuat dari kaca yang memungkinkan sinar matahari dapat masuk [6]. *Greenhouse* sudah digunakan di banyak sekolah dengan tujuan untuk mendorong siswa agar peduli dengan lingkungan. Selain itu dapat memulai hidup yang ramah lingkungan. Dengan praktek di *greenhouse* diharapkan menjadi media edukasi kontekstual bagi siswa. Untuk tujuan jangka panjang adanya *greenhouse* melatih siswa akrab dengan pertanian sebagai upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan[7].

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada bulan November 2021. Kegiatan ini meliputi tahapan-tahapan antara lain tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap evaluasi kegiatan. Penjelasan masing-masing adalah sebagai berikut

a. Tahap persiapan

Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan kepala sekolah dan guru IPA untuk menentukan tema dan waktu pelaksanaan kegiatan. Setelah menentukan tema dan waktu pelaksanaan kegiatan, tim menyusun agenda kegiatan yang terdiri dari pembuatan materi terkait sosialisasi pemanfaatan *greenhouse*, persiapan peralatan dan untuk menanam, serta alat dan bahan untuk pengolahan bayam menjadi keripik bayam.

b. Tahap pelaksanaan

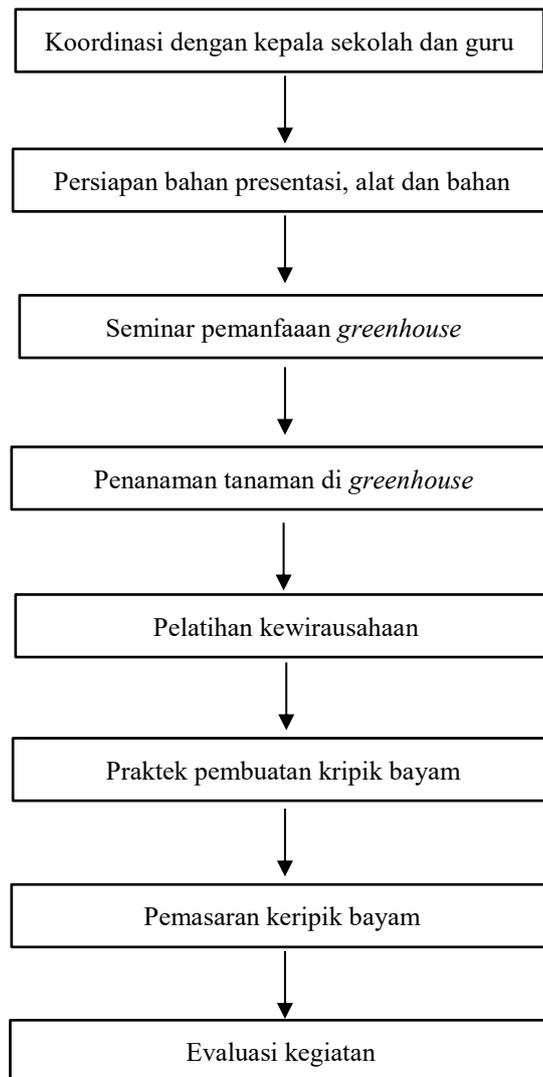
Tahap pelaksanaan meliputi sosialisasi pemanfaatan *greenhouse* melalui seminar yang diikuti oleh perwakilan siswa kelas 7, 8, dan 9 sebanyak 25 siswa. Kegiatan selanjutnya adalah praktek penanaman tanaman di *greenhouse* sebagai implementasi seminar tentang optimalisasi

pemanfaatan *greenhouse*. Langkah selanjutnya adalah seminar tentang kewirausahaan. Tahap terakhir adalah pembuatan keripik bayam. Bayam adalah salah satu tanaman yang dibudidayakan oleh siswa.

c. Tahap evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan dengan melaksanakan observasi terhadap pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pemanfaatan *greenhouse* dan pengolahan hasil *greenhouse*.

Alur kegiatan pengabdian ditunjukkan pada gambar 1



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pemanfaatan *greenhouse* berlangsung kurang lebih 3 minggu dengan tahapan pelaksanaan sebagai berikut:

a. Tahap persiapan

Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan kepala sekolah dan guru IPA untuk menentukan tema dan waktu pelaksanaan kegiatan. Tema kegiatan adalah Pemanfaatan *Greenhouse* sebagai Media Edukasi dan Kewirausahaan. Kegiatan dilaksanakan 8 sampai dengan 28 November 2021

yang terdiri dari sosialisasi pemanfaatan dan penggunaan greenhouse, praktek menanam berbagai tanaman di greenhouse, pelatihan kewirausahaan dan pembuatan produk keripik bayam. Pada tahap ini dipersiapkan segala sarana dan prasarana .

b. Tahap pelaksanaan kegiatan

Tahap pelaksanaan kegiatan meliputi :

1) Kegiatan sosialisasi pemanfaatan *greenhouse*

Kegiatan ini dilaksanakan di aula SMPN 1 Kwanyar dengan peserta para siswa kelas 7,8 dan 9 serta beberapa guru. Pelaksanaan kegiatan pada tanggal 10 November 2021. Pada kegiatan ini dengan dijelaskan tentang definisi *greenhouse*, proses produksi tanaman yang meliputi cara semai tanaman, tempat semai, bibit tanaman, cara memilih benih yang baik, cara menanam, perawatan tanaman, pemupukan, dan penyiangan tanaman. Siswa dan guru antusias mengikuti pelatihan yang ditandai dengan banyaknya yang bertanya.



Gambar 2. Pelatihan pemanfaatan Greenhouse

2) Kegiatan praktek penanaman dan perawatan tanaman di greenhouse

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 14 November 2021. Peralatan yang digunakan antara lain adalah sekop, polybag, tanah, bibit, dan air. Siswa bersama-sama mempraktekkan teori untuk menanam tanaman di gelas air mineral yang sudah tidak terpakai.



Gambar 3. Membuat media tanam

3) Kegiatan pelatihan kewirausahaan

Tahap pelatihan ini diawali dengan penjelasan tentang definisi wirausaha, alasan mengapa berwirausaha, strategi yang dilakukan supaya usaha yang dilaksanakan dapat berjalan dengan baik. Dalam berwirausaha tahap yang ditempuh antara lain penemuan ide, perencanaan usaha dan analisis pasar.



Gambar 4. Peserta pelatihan kewirausahaan

4) Pelatihan produksi dan pemasaran keripik bayam

Kegiatan ini dilakukan dengan praktek pembuatan keripik bayam. Bayam adalah salah satu tanaman yang dibudidayakan di greenhouse SMP Negeri 1 Kwanyar. Bayam diolah menjadi keripik bayam



Gambar 5. Proses membuat keripik bayam

Keripik bayam yang telah diproduksi selanjutnya dikemas dan siap untuk dipasarkan. Untuk tahap pertama yang dilakukan adalah dipasarkan di lingkungan SMP Negeri 1 Kwanyar sebagai uji coba produk.



Gambar 6. Proses pengemasan keripik bayam

c. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan berdasarkan pemantauan terhadap proses kegiatan meliputi keaktifan peserta pelatihan dan inovasi apa saja yang dilakukan peserta pelatihan dalam proses

pengolahan produk greenhouse untuk dapat ditingkatkan kualitasnya

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pelatihan pemanfaatan *greenhouse* dan pengolahan produk *greenhouse* berupa keripik bayam membantu siswa dalam belajar dengan sumber belajar dari alam dan kegiatan kontekstual. Pelatihan kewirausahaan melatih siswa untuk terampil memanfaatkan produk-produk yang dihasilkan alam sehingga mempunyai nilai jual yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Irhamsyah, F, 2019. Sustainable Development Goals (SDGs) dan Dampaknya Bagi Ketahanan Nasional Dampaknya Bagi Ketahanan Nasional. *J. Kaji. LEMHANNAS RI*, pp. 45–54.
- [2] Masruroh. M., 2018 Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Dengan Pendidikan, *Jurnal Pendidikan Geografi. Gea*, vol. 18, no. 2, p. 130, doi: 10.17509/gea.v18i2.13461.
- [3] Purwanti, D. 2017. Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Dan Implementasinya. *DWIJA CENDEKIA Jurnal Riset Pedagogi.*, vol. 1, no. 2, pp. 14–20, doi: 10.20961/jdc.v1i2.17622.
- [4] O. P. Y. Meishanti, D. Cahyanto, A. S. Arifin, Muhibuddin, A., Aini, N. 2021. Pemberdayaan Green House Enviromental Literacy Desa Kayen,” *Jumat: Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat.* vol. 2, no. 1, 2021, <http://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/abdimasper/article/view/1152>.
- [5] Arisnandar *et al.*, 2021. Pemanfaatan Greenhouse sebagai Media Pembelajaran Kontekstual. *Jurnal Lepa-Lepa Open.* vol. 1, no. 20, pp. 298–306, 2021, <https://ojs.unm.ac.id/JLLO/article/view/16918/pdf>.
- [6] Almunawarah, R *et al.*,2021. Pembuatan Green House dalam Meningkatkan Integritas Sekolah yang Berbasis Lingkungan, *Jurnal Lepa-Lepa Open.* vol. 1, pp. 488–493
- [7] Karmilah. M, Yuliani,E., Sugiyono, A. 2021. Pendampingan Diversifikasi Hasil Pertanian di Masa Pandemi: Strategi Ketahanan Pangan Masyarakat di Kawasan Urutsewu Kebumen,” *Abdimasku Jurnal Pengabdian Masyarakat.*, vol. 4, no. 2, p. 86, 2021, doi: 10.33633/ja.v4i2.174.