

**REKONSTRUKSI PEMANFAATAN LAHAN SEKOLAH MELALUI PROGRAM
KEBUN KETAHANAN PANGAN SEBAGAI UPAYA PENGUATAN EKOSISTEM
PENDIDIKAN BERKELANJUTAN DI SDN KERTAJAYA IV/210**

Rara Sagita Nur Fajar¹, Dzakiyah Risya Rahmah², Maychellina Azatyl Syafina³,
Eka Sefia Rahma Avida⁴, Agastya Bisma Putra Nawawi⁵, Wiwid Safitri
Nofitasari⁶, Putra Anugra Maulana⁷, Gibron Amirul Haq⁸, Poltjes Pattipeilohy⁹,
Patmawati¹⁰

¹⁻⁹PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya¹⁰SDN Kertajaya IV/210

¹rarasagita.23080@mhs.unesa.ac.id, ²dzakiyahrisya.23082@mhs.ac.id,
³maychellinaazatyl.23079@mhs.unesa.ac.id, ⁴ekasefia.23314@mhs.unesa.ac.id,
⁵agastya.23177@mhs.unesa.ac.id, ⁶wiwid.23066@mhs.unesa.ac.id,
⁷putra.23142@mhs.unesa.ac.id, ⁸gibron.23174@mhs.unesa.ac.id,
⁹poltjespattipeiloh@unesa.ac.id, ¹⁰sdnkertajaya4sby@yahoo.co.id.

ABSTRACT

Optimizing school land is an effective strategy to create a productive learning environment while supporting sustainable education. The Food Security Garden Program, implemented through the Surabaya Mengajar Program (PSM) 9.0 at SDN Kertajaya IV/210, aimed to transform underutilized school land into a productive garden with educational and ecological value. This study employed a descriptive qualitative approach using observation, documentation, and reflection as data collection techniques. The program included needs assessment, planning, garden arrangement, planting food crops, maintenance, monitoring, and evaluation. The results showed that the unused land was successfully reconstructed into a well-organized Food Security Garden based on plant zoning while utilizing recycled plastic bottles and used water containers as planting pots. The program improved the school environment and provided authentic learning experiences for university students by enhancing their pedagogical, managerial, leadership, professional communication, and problem-solving skills. Overall, the program contributed to optimizing school resources and strengthening the implementation of sustainable education.

Keywords: *Food Security Garden, Recycled, Sustainable Education*

ABSTRAK

Pemanfaatan lahan sekolah secara optimal merupakan upaya menciptakan lingkungan belajar yang produktif sekaligus mendukung pendidikan berkelanjutan. Program Kebun Ketahanan Pangan melalui Program Surabaya Mengajar (PSM) 9.0 di SDN Kertajaya IV/210 bertujuan mengubah lahan sekolah yang kurang dimanfaatkan menjadi kebun produktif bernilai edukatif dan ekologis. Kegiatan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik observasi, dokumentasi, dan refleksi. Tahapan program meliputi analisis kebutuhan, perencanaan, penataan kebun, penanaman tanaman pangan, perawatan, serta monitoring dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa lahan berhasil

direkonstruksi menjadi Kebun Ketahanan Pangan berbasis zonasi tanaman dengan mendaur ulang botol dan galon bekas sebagai pot tanaman. Program ini tidak hanya meningkatkan kualitas lingkungan sekolah, tetapi juga memberikan pengalaman belajar autentik bagi mahasiswa dalam mengembangkan kompetensi pedagogik, manajerial, kepemimpinan, komunikasi profesional, dan pemecahan masalah. Dengan demikian, program ini menjadi kontribusi nyata dalam mengoptimalkan potensi sekolah serta mendukung penguatan ekosistem pendidikan berkelanjutan.

Kata Kunci: kebun ketahanan pangan, daur ulang, pendidikan berkelanjutan

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk sumber daya manusia yang tidak hanya unggul dari aspek akademik, tetapi juga memiliki karakter, kepedulian sosial, serta tanggung jawab terhadap lingkungan. Pada era globalisasi dan perkembangan ilmu pengetahuan yang semakin pesat, pendidikan dituntut mampu membekali peserta didik dengan berbagai kompetensi yang relevan untuk menghadapi tantangan abad ke-21. Kompetensi tersebut tidak hanya mencakup penguasaan pengetahuan, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, berkolaborasi, berkomunikasi, serta mengambil keputusan yang mempertimbangkan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Oleh karena itu, pendidikan tidak lagi hanya berorientasi pada pencapaian hasil belajar secara kognitif, melainkan juga

pada pembentukan karakter yang mendukung terciptanya kehidupan yang berkelanjutan. Pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan (*Education for Sustainable Development/ESD*) menekankan pentingnya pengembangan pengetahuan, keterampilan, nilai, dan perilaku yang diperlukan untuk menciptakan masa depan yang lebih baik bagi lingkungan, ekonomi, dan masyarakat (UNESCO, 2017). Melalui pendekatan ini, peserta didik diharapkan mampu memahami keterkaitan antara aktivitas manusia dengan keberlanjutan lingkungan sehingga tumbuh kesadaran untuk berpartisipasi aktif dalam menjaga dan melestarikan sumber daya alam.

Salah satu isu global yang menjadi perhatian berbagai negara saat ini adalah ketahanan pangan dan keberlanjutan lingkungan. Pertumbuhan jumlah penduduk, perubahan iklim, alih fungsi lahan,

serta meningkatnya eksploitasi sumber daya alam menjadi tantangan yang memengaruhi ketersediaan pangan di masa depan. Ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan tersedianya bahan pangan dalam jumlah yang cukup, tetapi juga mencakup aspek aksesibilitas masyarakat terhadap pangan, pemanfaatan pangan yang bergizi dan aman, serta keberlanjutan sistem produksi pangan agar mampu memenuhi kebutuhan generasi sekarang tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhannya (FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO, 2023). Oleh sebab itu, peningkatan kesadaran mengenai pentingnya ketahanan pangan perlu ditanamkan sejak dini melalui berbagai kegiatan pendidikan yang kontekstual. Sekolah sebagai lembaga pendidikan memiliki peran strategis dalam menanamkan nilai-nilai tersebut melalui pengalaman belajar yang tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara langsung dalam aktivitas yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan dan pemanfaatan sumber daya secara bijaksana.

Upaya mewujudkan pendidikan yang relevan dengan kebutuhan masyarakat juga didukung melalui berbagai program pembelajaran di luar kampus yang memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa. Salah satunya adalah Program Surabaya Mengajar (PSM) 9.0 yang menjadi wadah bagi mahasiswa untuk mengimplementasikan kompetensi akademik sekaligus mengembangkan kemampuan profesional melalui kegiatan pengabdian di sekolah mitra. Program ini tidak hanya berfokus pada kegiatan mengajar di kelas, tetapi juga mendorong mahasiswa untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi sekolah, merancang solusi yang sesuai dengan kebutuhan, serta melaksanakan program yang mampu memberikan manfaat jangka panjang. Melalui proses tersebut, mahasiswa memperoleh pengalaman dalam mengembangkan kompetensi pedagogik, kepemimpinan, komunikasi, kolaborasi, serta kemampuan memecahkan masalah secara nyata. Selain memberikan manfaat bagi mahasiswa, pelaksanaan program ini juga diharapkan mampu memberikan

kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas lingkungan belajar, pengembangan sarana pendidikan, dan pemberdayaan warga sekolah secara berkelanjutan.

SDN Kertajaya IV/210 merupakan salah satu sekolah dasar yang memiliki potensi lingkungan yang cukup baik untuk dikembangkan sebagai sarana pembelajaran berbasis lingkungan. Sekolah ini memiliki lahan yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran kontekstual bagi peserta didik. Akan tetapi, hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian lahan tersebut belum dimanfaatkan secara optimal sehingga belum memberikan manfaat yang maksimal bagi kegiatan pembelajaran maupun pengembangan lingkungan sekolah. Kondisi tersebut menjadi peluang untuk melakukan rekonstruksi lahan melalui program yang mampu meningkatkan fungsi lahan menjadi lebih produktif, edukatif, dan berkelanjutan. Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah Program Kebun Ketahanan Pangan yang mengintegrasikan pemanfaatan lahan sekolah dengan konsep

pendidikan berkelanjutan. Melalui program ini, lahan sekolah tidak hanya berfungsi sebagai area penghijauan, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengenal berbagai jenis tanaman pangan, memahami proses budidaya tanaman, serta menumbuhkan kepedulian terhadap pelestarian lingkungan. Selain itu, kegiatan pemanfaatan bahan bekas sebagai media tanam juga dapat memperkenalkan konsep pengelolaan sampah dan ekonomi sirkular kepada warga sekolah sehingga tercipta lingkungan yang lebih bersih dan ramah lingkungan.

Pelaksanaan Program Kebun Ketahanan Pangan juga sejalan dengan agenda pembangunan global yang tertuang dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs). Program ini mendukung pencapaian beberapa tujuan utama, yaitu Tujuan 2 (*Zero Hunger*) melalui upaya meningkatkan kesadaran tentang ketahanan pangan, Tujuan 4 (*Quality Education*) melalui penyediaan pengalaman belajar yang kontekstual dan bermakna, Tujuan 12 (*Responsible Consumption and Production*) melalui pemanfaatan kembali bahan bekas

sebagai media tanam dan pengelolaan sumber daya secara bijaksana, serta Tujuan 13 (*Climate Action*) melalui penghijauan lingkungan sekolah dan penguatan kepedulian terhadap perubahan iklim (United Nations, 2015). Dengan demikian, Program Kebun Ketahanan Pangan tidak hanya berkontribusi terhadap optimalisasi pemanfaatan lahan sekolah, tetapi juga menjadi sarana implementasi pendidikan berkelanjutan yang mampu membangun karakter peduli lingkungan, meningkatkan kesadaran akan pentingnya ketahanan pangan, serta mendukung terwujudnya sekolah yang lebih hijau, produktif, dan berkelanjutan.

B. Metode Penelitian

Kegiatan ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan proses rekonstruksi pemanfaatan lahan sekolah melalui Program Kebun Ketahanan Pangan di SDN Kertajaya IV/210. Pendekatan deskriptif kualitatif digunakan untuk memahami fenomena berdasarkan kondisi alamiah dan menekankan makna dibandingkan generalisasi (Sugiyono, 2022).

Program dilaksanakan selama kegiatan Program Surabaya Mengajar 9.0 pada semester genap tahun akademik 2025/2026, yaitu mulai tanggal 26 Januari 2026 hingga 12 Juni 2026. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, dokumentasi, dan refleksi kegiatan. Observasi digunakan untuk mengidentifikasi kondisi awal lahan sekolah, potensi pemanfaatan, serta kebutuhan pengembangan program. Dokumentasi berupa foto kegiatan, desain kebun, catatan perkembangan tanaman, dan arsip kegiatan digunakan sebagai data pendukung. Refleksi kegiatan dilakukan untuk mengevaluasi proses pelaksanaan program serta mengidentifikasi dampak yang dihasilkan selama kegiatan berlangsung.

Pelaksanaan program dilakukan melalui empat tahapan, yaitu (1) observasi dan analisis kebutuhan sekolah, (2) perencanaan Program Kebun Ketahanan Pangan, (3) pelaksanaan penataan lahan, penanaman, dan perawatan tanaman, serta (4) monitoring dan evaluasi keberlanjutan program. Data yang diperoleh dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan

penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2022).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Program Kebun Ketahanan Pangan dilaksanakan sebagai mini proyek berdampak dalam kegiatan Program Surabaya Mengajar (PSM) 9.0 di SDN Kertajaya IV/210. Berdasarkan hasil observasi awal, ditemukan bahwa terdapat area sekolah yang belum dimanfaatkan secara optimal dan belum memiliki tata kelola yang sistematis. Kondisi tersebut menjadi dasar bagi mahasiswa untuk merancang program rekonstruksi pemanfaatan lahan sekolah menjadi kebun ketahanan pangan yang memiliki fungsi edukatif dan produktif.



Gambar 1 Observasi Lahan Sekolah untuk Kebun Ketahanan Pangan

Tahap awal kegiatan dilakukan melalui identifikasi kondisi lahan dan analisis kebutuhan sekolah sebagai dasar penyusunan rancangan

program. Mahasiswa melakukan pengamatan terhadap kondisi fisik lahan, ketersediaan sarana pendukung, serta kemungkinan pengembangan area hijau yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Hasil observasi menunjukkan bahwa lahan yang tersedia memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi kebun sekolah yang mampu mendukung terciptanya lingkungan belajar yang lebih asri dan produktif.

Tahap perencanaan dilakukan dengan menyusun desain kebun berdasarkan kondisi lahan yang tersedia, mempertimbangkan aspek estetika, kemudahan perawatan, serta keberlanjutan program. Mahasiswa melakukan pemetaan area tanam dan membagi kebun ke dalam beberapa zona sesuai dengan jenis tanaman yang dibudidayakan, meliputi tanaman sayuran, tanaman buah, dan tanaman rempah-rempah. Perencanaan juga mencakup penentuan media tanam, kebutuhan alat dan bahan, serta penyusunan jadwal pelaksanaan kegiatan agar seluruh tahapan program dapat berjalan secara efektif dan efisien.



Gambar 2 Desain Kebun Ketahanan Pangan

Pada tahap implementasi, mahasiswa melakukan penataan area kebun dengan membersihkan lahan, menyiapkan media tanam, dan menempatkan pot tanaman sesuai dengan desain yang telah dibuat.



Gambar 3 Pembersihan Lahan Kebun Ketahanan Pangan

Sebagai bentuk inovasi dalam pengelolaan lingkungan, mahasiswa memanfaatkan sampah plastik berupa botol dan galon bekas sebagai pot tanaman kreatif. Pemanfaatan kembali limbah plastik merupakan salah satu bentuk penerapan prinsip *reduce, reuse, dan recycle* (3R) yang

berkontribusi dalam mengurangi pencemaran lingkungan (KLHK, 2022).



Gambar 4 Penanaman Tanaman dalam Pot Daur Ulang dari Botol dan Galon Bekas

Program Kebun Ketahanan Pangan juga menjadi sarana implementasi ilmu yang diperoleh mahasiswa selama perkuliahan. Mahasiswa memperoleh pengalaman dalam mengidentifikasi permasalahan, menyusun program berbasis kebutuhan sekolah, mengelola sumber daya, membangun komunikasi profesional, serta melakukan evaluasi program. Pengalaman pembelajaran autentik tersebut mendukung pengembangan kompetensi abad ke-21 seperti kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan pemecahan masalah (Bell, 2010).

Hasil akhir program menunjukkan bahwa rekonstruksi pemanfaatan lahan sekolah berhasil menghasilkan

Kebun Ketahanan Pangan yang lebih tertata, hijau, produktif, dan memiliki nilai edukatif. Keberadaan kebun tersebut diharapkan dapat terus dikembangkan sebagai program unggulan sekolah melalui perawatan rutin dan pemanfaatannya sebagai sarana pendukung kegiatan pembelajaran. Kebun Ketahanan Pangan yang telah dibangun menjadi bukti kontribusi nyata mahasiswa Program Surabaya Mengajar dalam membantu mengoptimalkan potensi sekolah sekaligus memperkuat ekosistem pendidikan berkelanjutan di SDN Kertajaya IV/210.



Gambar 5 Hasil Akhir Kebun Ketahanan Pangan

D. Kesimpulan

Program Rekonstruksi Pemanfaatan Lahan Sekolah melalui Kebun Ketahanan Pangan di SDN Kertajaya IV/210 berhasil mengoptimalkan pemanfaatan lahan sekolah yang sebelumnya belum dimanfaatkan

secara maksimal menjadi area yang lebih produktif, tertata, hijau, dan memiliki nilai edukatif. Melalui proses perencanaan, penataan, penanaman, hingga perawatan tanaman, lahan sekolah mampu berfungsi tidak hanya sebagai ruang penghijauan, tetapi juga sebagai media pembelajaran kontekstual yang mendukung pembentukan karakter peduli lingkungan dan kesadaran akan pentingnya ketahanan pangan. Keberadaan kebun tersebut diharapkan dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh warga sekolah sebagai sarana pembelajaran sekaligus menjadi salah satu program unggulan sekolah dalam menciptakan lingkungan belajar yang nyaman, asri, dan produktif. Dengan demikian, program ini menjadi bentuk kontribusi nyata mahasiswa dalam mendukung penguatan ekosistem pendidikan berkelanjutan melalui pengembangan lingkungan sekolah yang lebih hijau, fungsional, dan bermanfaat bagi seluruh warga sekolah.

Selain memberikan dampak terhadap lingkungan sekolah, pelaksanaan program juga memberikan pengalaman belajar yang berharga bagi mahasiswa selama mengikuti

Program Surabaya Mengajar (PSM) 9.0. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk mengimplementasikan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari selama perkuliahan dalam situasi nyata di lingkungan sekolah. Proses identifikasi permasalahan, penyusunan program berdasarkan kebutuhan sekolah, pelaksanaan kegiatan, hingga evaluasi program menjadi pengalaman yang memperkuat kompetensi pedagogik, sosial, manajerial, komunikasi profesional, kepemimpinan, serta kemampuan bekerja sama dan memecahkan masalah. Pengalaman tersebut menjadi bekal penting bagi mahasiswa dalam mempersiapkan diri sebagai calon pendidik yang profesional, adaptif, inovatif, dan mampu memberikan solusi terhadap berbagai tantangan di dunia pendidikan. Dengan demikian, Program Kebun Ketahanan Pangan tidak hanya menghasilkan perubahan fisik pada lingkungan sekolah, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap pengembangan kompetensi mahasiswa melalui pengalaman pembelajaran autentik yang berorientasi pada kebutuhan masyarakat dan keberlanjutan..

DAFTAR PUSTAKA

- Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39–43.
- Business Review, 89(1–2), 62–77.
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP, & WHO. (2023). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023*. Rome: FAO.
- Jakarta: Kemendikbudristek.
- Jakarta: Kemendikbudristek.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2020). *Panduan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan*. (2022). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Tahun 2022*.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021).
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022).
- Mark Kramer., & Michael E. Porter. (2011). *Creating shared value*. Harvard
- Methods (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Michael Quinn Patton. (2008). *Utilization-Focused Evaluation* (4th ed.).
- Panduan Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning).
- Panduan Program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP).
- Program Adiwiyata. Jakarta: KLHK.
- Robert K. Yin. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and*
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-2). Alfabeta.

- Sustainable Development. New York:
United Nations.
Thousand Oaks, CA: Sage
Publications.
- UNESCO. (2017). Education for
Sustainable Development
Goals: Learning Objectives.
Paris: UNESCO.
- United Nations. (2015). Transforming
Our World: The 2030 Agenda
for
- United Nations. (2015). Transforming
our World: The 2030 Agenda
for Sustainable Development.