

INISIASI KETAHANAN PANGAN DAN PENGENALAN KEWIRAUSAHAAN SISWA MELALUI PROGRAM “SIKAP” (SEKOLAH INOVATIF KETAHANAN PANGAN)

Devi Sukma Utama Krisnawati^{1*}

¹SMK Negeri Margomulyo, Bojonegoro, Jawa Timur
e-mail: devisukma250@gmail.com^{1*}

Dikirim : 2026-08-13, Direvisi : 2026-08-19, Diterima: 2026-08-20

ABSTRAK

SMK Negeri Margomulyo Bojonegoro memiliki lahan di sekitar sekolah yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal untuk pembelajaran praktis. Kegiatan pengabdian ini bertujuan mengimplementasikan program SIKAP (Sekolah Inovatif Ketahanan Pangan) dengan mengubah lahan tersebut menjadi area praktik pertanian dan pengenalan kewirausahaan yang dikelola oleh pengurus OSIS. Pelaksanaan dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 dengan pendekatan partisipatif dan pembelajaran berbasis pengalaman langsung. Siswa pengurus OSIS dan guru pembimbing terlibat aktif dalam pembersihan lahan, persiapan media tanam, penanaman bibit tanaman, serta diskusi rencana pemasaran hasil panen. Evaluasi dilakukan melalui observasi partisipatif, lembar checklist keterampilan, dan diskusi reflektif. Hasil menunjukkan bahwa lahan tidak terkelola berhasil diubah menjadi area produktif dengan bedengan tanaman. Seluruh siswa menyelesaikan tugas praktik sesuai prosedur, sebagian besar mampu menjelaskan siklus budidaya tanaman, serta sebagian siswa berpartisipasi aktif dalam diskusi rencana pemasaran sederhana. Program ini menunjukkan potensi bahwa kolaborasi pengurus OSIS dalam pengelolaan lahan sekolah dapat menjadi pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman yang berkontribusi pada inisiasi ketahanan pangan berbasis partisipasi.

Kata kunci: ketahanan pangan; pemanfaatan lahan; kewirausahaan siswa; SMK.

ABSTRACT

SMK Negeri Margomulyo Bojonegoro has land around the school that has not been optimally utilized for practical learning. This community engagement program aimed to implement the SIKAP (Innovative School for Food Security) program by transforming the land into a practice area for agriculture and entrepreneurship introduction managed by the student council. The implementation was conducted in the even semester of the 2025/2026 academic year using a participatory approach and experiential learning. Student council members and supervising teachers were actively involved in land clearing, planting media preparation, planting crop seedlings, and discussing harvest marketing plans. Evaluation was conducted through participatory observation, skills checklists, and reflective discussion. The results showed that unmanaged land was successfully converted into a productive area with plant beds. All students completed practical tasks according to procedures, most were able to explain the cultivation cycle of plants, and some students actively participated in simple marketing plan discussions. This program demonstrates the potential that student council collaboration in school land management can serve as an experiential learning approach contributing to the initiation of participation-based food security.

Keywords: food security; land use; student entrepreneurship; vocational school.

1. PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan fondasi esensial bagi kesejahteraan suatu bangsa yang tidak hanya diukur dari ketersediaan pasokan, tetapi juga dari kemampuan rumah tangga untuk mengakses pangan yang bergizi dan aman (Fahmi, 2018). Dalam konteks pendidikan vokasi, literasi ketahanan pangan menjadi prasyarat untuk membentuk generasi yang mampu menghadapi tantangan pangan di masa depan. Pemerintah Indonesia melalui Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2016 telah menetapkan ketahanan pangan sebagai salah satu dari enam sektor

prioritas pengembangan kompetensi siswa SMK, mengingat SMK memiliki peran strategis dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang mampu mendukung ketahanan pangan nasional.

SMK Negeri Margomulyo yang berlokasi di Kabupaten Bojonegoro memiliki potensi lahan di sekitar lingkungan sekolah yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan pada bulan Januari 2026, kondisi lahan menunjukkan beberapa temuan: (1) lahan tertutup gulma dan sampah organik setinggi 30–50 cm; (2) tidak ada sistem irigasi atau sumber air yang terjangkau; (3) struktur tanah padat dengan kandungan bahan organik rendah; (4) belum pernah digunakan untuk kegiatan budidaya; (5) siswa memiliki pengetahuan teoretis tentang pertanian namun belum pernah terlibat dalam praktik budidaya langsung; dan (6) tidak ada program pemeliharaan atau pengelolaan lahan yang terstruktur. Kondisi ini mencerminkan kesenjangan antara kompetensi teoretis siswa dengan keterampilan praktis yang dibutuhkan di dunia kerja.

Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) sebagai wadah kepemimpinan siswa memiliki kapasitas untuk menjadi motor penggerak program pendidikan berbasis lingkungan. Melibatkan pengurus OSIS dalam kegiatan pengelolaan lahan sekolah tidak hanya memperkuat jiwa kepemimpinan dan tanggung jawab kolektif, tetapi juga menciptakan ruang pembelajaran di luar kelas yang memungkinkan siswa untuk berkolaborasi dan berinovasi. Pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman menekankan bahwa pengalaman langsung merupakan sumber utama pembentukan pengetahuan dan keterampilan, terutama dalam pendidikan pertanian yang memerlukan interaksi aktif antara siswa dengan lingkungan (Coleman et al., 2024).

Berbeda dengan program kebun sekolah yang umumnya berfokus pada aspek pertanian saja, program SIKAP (Sekolah Inovatif Ketahanan Pangan) dirancang dengan mengintegrasikan dua komponen: (1) budidaya tanaman dan (2) pengenalan kewirausahaan melalui perencanaan pemasaran hasil panen. Kebaruan program ini terletak pada keterlibatan pengurus OSIS sebagai pengelola utama dengan pendampingan guru, sehingga tercipta model pembelajaran vokasi yang berkelanjutan dan dapat direplikasi oleh satuan pendidikan lain. Berangkat dari pemikiran tersebut, kegiatan ini bertujuan untuk (1) menginisiasi pemanfaatan lahan sekolah menjadi area praktik budidaya tanaman; (2) memberikan pengalaman praktik kepada siswa dalam budidaya tanaman dan perencanaan usaha sederhana; (3) meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan ketahanan pangan berbasis partisipasi; dan (4) menyusun rencana pengelolaan berkelanjutan lahan sekolah.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif dengan desain pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*). Pendekatan ini dipilih karena mampu mempersenjatai siswa dengan keterampilan praktis yang diperlukan untuk menghadapi tantangan nyata di dunia pertanian dan bisnis (Coleman et al., 2024). Partisipasi aktif siswa sejak tahap perencanaan diharapkan dapat menciptakan rasa kepemilikan dan tanggung jawab kolektif terhadap area yang dikelola (Kelemen et al., 2025).

Kegiatan dilaksanakan di lahan sekitar SMK Negeri Margomulyo, Kabupaten Bojonegoro, pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Pelaksanaan kegiatan utama dilakukan dalam satu hari intensif, dengan monitoring dan pendampingan berkelanjutan selama beberapa minggu setelahnya.

Peserta terdiri dari siswa pengurus OSIS SMK Negeri Margomulyo yang dipilih berdasarkan struktur organisasi dan kesediaan berpartisipasi, serta guru pembimbing. Pembagian kelompok kerja sebagai berikut: (1) Kelompok Pertanian bertugas pada pembersihan lahan, persiapan media tanam, dan penanaman; dan (2) Kelompok Kewirausahaan bertugas pada perencanaan pemasaran dan dokumentasi.

Tahapan kegiatan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Program SIKAP

Tahap	Kegiatan Utama	Peserta	Output	Indikator Keberhasilan
Persiapan	Survei lahan, identifikasi komoditas, pengadaan alat dan bahan	Tim pengabdian, guru, perwakilan OSIS	Rencana teknis, daftar kebutuhan	Ketersediaan infrastruktur dan sumber daya
Pelaksanaan I: Pembersihan dan Persiapan	Pembersihan gulma, pengemburan tanah, penambahan kompos, penataan bedengan	Kelompok Pertanian	Lahan bersih, bedengan siap tanam	Luas lahan yang dibersihkan, jumlah bedengan
Pelaksanaan II: Penanaman	Penanaman bibit tanaman	Kelompok Pertanian	Bibit tertanam	Jumlah bibit hidup, keteraturan tanam
Pelaksanaan III: Kewirausahaan	Perhitungan biaya produksi, penetapan harga jual, diskusi strategi pemasaran	Kelompok Kewirausahaan	Rencana usaha sederhana	Partisipasi diskusi, kelengkapan rencana
Evaluasi	Observasi, checklist keterampilan, diskusi reflektif	Seluruh peserta	Laporan evaluasi	Persentase keterampilan, pemahaman, partisipasi
Monitoring	Pendampingan pertumbuhan tanaman	Kelompok Pertanian	Tanaman tumbuh	Tingkat kelangsungan hidup tanaman

Materi yang diberikan meliputi: (1) teknik pengolahan tanah dan pembuatan bedengan; (2) jarak tanam dan teknik penanaman tanaman; (3) perhitungan biaya produksi (bibit, pupuk, tenaga kerja); (4) penetapan harga jual berdasarkan biaya; dan (5) strategi pemasaran sederhana (penjualan ke kantin sekolah dan masyarakat sekitar).

Evaluasi dilakukan melalui: (1) observasi partisipatif menggunakan lembar checklist keterampilan praktik; (2) tanya jawab singkat tentang siklus budidaya tanaman; (3) diskusi reflektif terstruktur dengan panduan pertanyaan; (4) dokumentasi foto dan video; dan (5) monitoring pertumbuhan tanaman selama beberapa minggu pasca kegiatan. Indikator evaluasi meliputi: (a) keterampilan praktik, mampu menyelesaikan tugas sesuai prosedur; (b) pemahaman konsep, mampu menjelaskan siklus budidaya; (c) partisipasi, aktif dalam diskusi dan kerja kelompok; dan (d) inisiatif, menunjukkan usaha mandiri di luar instruksi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan, lahan di sekitar sekolah yang sebelumnya tertutup gulma dan sampah organik berhasil dibersihkan. Kegiatan pembersihan dilakukan oleh Kelompok Pertanian dengan membersihkan gulma dan sampah yang menutupi lahan. Hasil dari tahap ini adalah lahan yang bersih dan siap untuk diproses ke tahap selanjutnya. Kondisi lahan pada tahap pembersihan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan pembersihan lahan

Setelah pembersihan, dilakukan penggemburan tanah, penambahan kompos, dan penataan bedengan. Kelompok Pertanian berhasil menyelesaikan penggemburan tanah dan penataan bedengan sesuai prosedur. Hasil observasi menggunakan lembar checklist menunjukkan bahwa seluruh siswa menyelesaikan tugas praktik sesuai prosedur yang telah ditentukan. Kelompok Kewirausahaan berhasil menyusun rencana usaha sederhana dengan perhitungan biaya produksi, harga jual, dan strategi pemasaran. Kegiatan persiapan lahan dan penataan bedengan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Persiapan lahan dan penataan

Tahap selanjutnya adalah penanaman bibit tanaman toga dan produktif pada bedengan yang telah disiapkan. Seluruh siswa terlibat aktif dalam kegiatan penanaman sesuai prosedur yang telah dipelajari. Kegiatan penanaman ini dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kegiatan penanaman

Berdasarkan tanya jawab singkat yang dilakukan di akhir kegiatan, sebagian besar siswa mampu menjelaskan siklus budidaya tanaman mulai dari persiapan lahan hingga panen. Sebagian besar siswa juga menyebutkan minimal tiga faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Pemahaman ini diperoleh melalui pengalaman langsung yang memperkuat pembelajaran teoretis di kelas, sejalan dengan temuan Klemmer et al. (2005) bahwa siswa yang berpartisipasi dalam kegiatan berkebun memperoleh pemahaman sains yang lebih baik dibandingkan dengan metode konvensional semata.

Sebagian siswa berpartisipasi aktif dalam diskusi rencana pemasaran sederhana. Rencana usaha yang disusun meliputi: (1) perhitungan biaya produksi (bibit, pupuk, tenaga kerja); (2) penetapan harga jual hasil tanaman; (3) target pasar berupa kantin sekolah, guru, dan masyarakat sekitar; serta (4) strategi pemasaran melalui penjualan langsung dan pesanan. Diskusi ini memberikan pengenalan awal tentang aspek kewirausahaan, meskipun belum mencakup praktik penjualan nyata karena tanaman belum siap panen.

Selama pelaksanaan kegiatan, ditemukan beberapa kendala: (1) keterbatasan sumber air untuk irigasi yang diatasi dengan pembuatan sumur bor sederhana dan penggunaan ember untuk penyiraman manual; (2) kondisi tanah yang padat dan kurang subur yang diatasi dengan penambahan kompos; (3) cuaca panas yang berlebihan yang diatasi dengan penanaman pada pagi hari dan pemasangan naungan sementara; (4) keterbatasan anggaran yang diatasi dengan sumbangan sukarela dari orang tua siswa dan bantuan dari Dinas Pertanian Kabupaten Bojonegoro; dan (5) perbedaan tingkat keterampilan awal siswa yang diatasi dengan pembagian tugas sesuai kemampuan dan pendampingan intensif dari guru.

Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemanfaatan lahan sekolah melalui program SIKAP berhasil menginisiasi area praktik budidaya tanaman yang sebelumnya tidak terkelola. Keberhasilan ini sejalan dengan temuan Holloway et al. (2023a) bahwa kebun sekolah yang dipimpin oleh pendidik dengan pelatihan dan penyediaan sumber daya menghasilkan peningkatan yang lebih signifikan dalam kemampuan siswa dibandingkan dengan pendekatan konvensional. Namun demikian, perlu diakui bahwa kegiatan ini baru mencapai tahap inisiasi, belum sampai pada produksi dan pemasaran nyata.

Pembeda utama program SIKAP dengan program kebun sekolah pada umumnya terletak pada integrasi dua komponen: pertanian dan kewirausahaan. Integrasi ini memberikan pengalaman holistik kepada siswa, meskipun aspek kewirausahaan masih terbatas pada perencanaan dan belum teruji dalam praktik penjualan. Keterlibatan pengurus OSIS sebagai pengelola utama juga menjadi kekuatan program karena menciptakan struktur keberlanjutan melalui regenerasi organisasi.

Dibandingkan dengan studi Kelemen et al. (2025) yang menekankan partisipasi siswa dalam merancang kebun sekolah, program SIKAP lebih terstruktur dengan pembagian kelompok kerja yang jelas. Namun, studi Kelemen et al. (2025) melibatkan siswa sejak tahap perencanaan desain

kebun, sementara SIKAP lebih bersifat implementasi rencana yang telah disusun tim pengabdian. Hal ini menjadi keterbatasan karena tingkat kepemilikan siswa terhadap desain mungkin lebih rendah.

Monitoring pertumbuhan tanaman selama beberapa minggu pasca kegiatan menunjukkan tingkat kelangsungan hidup yang bervariasi. Sebagian besar bibit yang ditanam berhasil tumbuh dengan baik, sementara sebagian mengalami kematian akibat cuaca ekstrem dan hama. Data ini menunjukkan bahwa perawatan lanjutan masih diperlukan untuk memastikan keberhasilan panen.

4. KESIMPULAN

Program SIKAP yang dilaksanakan di SMK Negeri Margomulyo berhasil menginisiasi pemanfaatan lahan sekolah menjadi area praktik budidaya tanaman. Kegiatan ini melibatkan siswa pengurus OSIS dan menghasilkan bedengan tanaman dengan bibit tanaman toga dan produktif. Seluruh siswa menyelesaikan tugas praktik sesuai prosedur, sebagian besar mampu menjelaskan siklus budidaya, dan sebagian siswa berpartisipasi dalam perencanaan pemasaran sederhana. Program ini menunjukkan potensi pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman dalam mengenalkan ketahanan pangan dan kewirausahaan kepada siswa SMK, meskipun aspek kewirausahaan masih terbatas pada tahap perencanaan.

Berdasarkan hasil dan keterbatasan kegiatan, saran yang diajukan adalah sebagai berikut. Pertama, SMK Negeri Margomulyo disarankan untuk menjadikan program SIKAP sebagai kegiatan rutin semesteran dengan jadwal pemeliharaan, panen, dan pemasaran yang terstruktur. Kedua, perlu dilakukan penguatan komponen kewirausahaan melalui praktik penjualan hasil panen, pencatatan keuangan, dan evaluasi keuntungan. Ketiga, untuk pengabdian selanjutnya, disarankan dilakukan studi dengan desain evaluasi yang lebih kuat, melibatkan lebih banyak peserta, dan melakukan monitoring jangka panjang untuk mengukur dampak nyata terhadap keterampilan dan sikap siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala SMK Negeri Margomulyo atas izin dan dukungan fasilitas sekolah; seluruh guru pembimbing yang telah mendampingi kegiatan; serta siswa pengurus OSIS SMK Negeri Margomulyo atas partisipasi aktifnya.

REFERENSI

- Banige, D., Ikendi, S., Mwenyi, R. M., Somers, R., Asimo, E. A., Kakungulu, B. A., ... Kabbale, F. G. (2026). Enhancing Experiential Learning in School-Based Agricultural Education: An Exploratory Study with the Agricultural Educators in Uganda. *Journal of Agricultural Education*, 67(1), Article 15. <https://doi.org/10.5032/jae.v67i1.3301>
- Coleman, B., Bunch, J. C., & Roberts, T. G. (2024). Experiential learning in agricultural education: A philosophical discussion. *Journal of Agricultural Education*, 65(1), 283–302. <https://doi.org/10.5032/jae.v65i1.2479>
- Fahmi, F. (2018). Desain literasi ketahanan pangan melalui inovasi pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v4i1.2840>
- Holloway, T. P., Dalton, L., Hughes, R., Jayasinghe, S., Patterson, K. A. E., Murray, S., Soward, R., Byrne, N. M., Hills, A. P., & Ahuja, K. D. K. (2023a). School gardening and health and well-being of school-aged children: A realist synthesis. *Nutrients*, 15(5), Article 1190. <https://doi.org/10.3390/nu15051190>
- Holloway, T. P., Jayasinghe, S., Dalton, L., Kilpatrick, M. L., Hughes, R., Patterson, K. A. E., Soward, R., Burgess, K., Byrne, N. M., Hills, A. P., & Ahuja, K. D. K. (2023b). Enhancing food literacy and food security through school gardening in rural and regional communities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(18), Article 6794. <https://doi.org/10.3390/ijerph20186794>

- Kelemen, E., Czett, K., & Szentendrey, R. (2025). School gardens as commons: Fostering relational values for biodiversity through participatory environmental education. *International Journal of the Commons*, 19(1), 1–20. <https://doi.org/10.5334/ijc.1539>
- Klemmer, C. D., Waliczek, T. M., & Zajicek, J. M. (2005). Growing minds: The effect of a school gardening program on the science achievement of elementary students. *HortTechnology*, 15(3), 448–452. <https://doi.org/10.21273/HORTTECH.15.3.0448>
- Pozuelos Estrada, F. J., Mora-Márquez, J. R., & Rodríguez-Miranda, F. P. (2026). School gardens: A multiple case study on pedagogical innovation and community engagement in Spain and Portugal. *Education Sciences*, 16(4), Article 529. <https://doi.org/10.3390/educsci16040529>
- Presiden Republik Indonesia. (2016). Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan dalam rangka Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Sumber Daya Manusia Indonesia. Sekretariat Negara. <https://sea-vet.net/initiatives/296-tvet-revitalisation-at-secondary-vocational-schools-smks>