
Analisis Pemanfaatan Urban Farming dan Dampaknya Pada Pembelajaran Kelas IV SD Negeri Ngaliyan 01

Estining Titah Kinashih¹⁾, Arshanda Gusti Nugrahani²⁾, Irma Yusnia³⁾, Alya Wahyu Kartika⁴⁾, Novi Setyasto⁵⁾, Ngatiningsih⁶⁾

^{1,2,3,4,5)}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

⁶⁾SD Negeri Ngaliyan 01, Semarang, Indonesia

Email : estiningtitahhh1103@students.unnes.ac.id
nugrahaniarshanda@students.unnes.ac.id
irmayusnia12@students.unnes.ac.id
alyawahyukartika21@students.unnes.ac.id
novisetyasto@mail.unnes.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan urban farming dan dampaknya terhadap pembelajaran peserta didik kelas IV di SD Negeri Ngaliyan 01. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, angket, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan urban farming memberi dampak positif terhadap peningkatan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Matematika, khususnya pada materi fotosintesis, gaya, dan operasi hitung. Kegiatan ini juga menumbuhkan nilai-nilai karakter seperti tanggung jawab, kerja sama, dan kepedulian lingkungan. Program urban farming dilaksanakan secara terstruktur dengan melibatkan seluruh kelas dan guru melalui sistem jadwal mingguan serta pendampingan oleh petani cilik. Kegiatan juga diintegrasikan dengan pembelajaran kewirausahaan melalui event Market Day. Meski demikian, tantangan yang dihadapi meliputi rendahnya keterlibatan emosional peserta didik dan sikap kewirausahaan yang belum merata. Untuk itu, pendekatan pembelajaran berbasis deep learning dan integrasi lintas mata pelajaran disarankan untuk meningkatkan efektivitas program. Urban farming terbukti sebagai media pembelajaran kontekstual yang tidak hanya memperkuat kompetensi akademik, tetapi juga membentuk karakter dan kecakapan hidup peserta didik secara menyeluruh.

Kata kunci: Urban Farming, Pembelajaran Kontekstual, Karakter Peserta Didik

Abstract

This study aims to analyze the utilization of urban farming and its impact on the learning of fourth grade students at SD Negeri Ngaliyan 01. The method used is qualitative research with a case study approach. Data were collected through interviews, observations, questionnaires, and documentation. The results showed that urban farming activities had a positive impact on improving students' understanding in learning Science and Mathematics, especially on photosynthesis, force, and arithmetic operations. This activity also fosters character values such as responsibility, cooperation, and environmental awareness. The urban farming program is implemented in a structured manner by involving all classes and teachers through a weekly schedule system and mentoring by small farmers. Activities are also integrated with entrepreneurial learning through Market Day events. However, challenges faced include low student emotional engagement and uneven entrepreneurial attitudes. For this reason, deep learning-based learning approaches and cross-subject integration are suggested to increase the effectiveness of the program. Urban farming is proven to be a contextual learning medium that not only strengthens academic competencies, but also shapes the character and life skills of students as a whole.

Keywords: Urban Farming, Contextual Learning, Student Character

PENDAHULUAN

Kerusakan lingkungan telah menjadi permasalahan global yang semakin mendesak untuk segera ditangani. Upaya penanggulangan isu tersebut tidak hanya sepenuhnya dibebankan kepada pemerintah saja, melainkan juga memerlukan keterlibatan aktif dari seluruh elemen masyarakat, termasuk lembaga pendidikan. Sekolah sebagai salah satu institusi pendidikan

formal, memegang peranan penting dalam membentuk karakter serta meningkatkan kesadaran peserta didik mengenai pentingnya menjaga kelestarian lingkungan (Saraswati & Mahyuni, 2025). Salah satu pendekatan inovatif yang diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah yaitu *urban farming*. Program ini mengacu pada pemanfaatan lahan terbatas untuk kegiatan bercocok tanam yang tidak hanya bertujuan menghasilkan produk pertanian, tetapi juga berfungsi sebagai media edukatif dalam menanamkan nilai kepedulian terhadap lingkungan sejak usia dini (Lukito et al., 2021).

Selain memberikan kontribusi terhadap pelestarian lingkungan, *urban farming* juga berperan dalam mendorong perkembangan kreativitas peserta didik. Program ini mampu melatih keterampilan mereka untuk berpikir secara inovatif dalam merancang solusi bercocok tanam di area yang terbatas, misalnya dengan memanfaatkan media tanam alternatif seperti hidroponik maupun pemanfaatan barang-barang bekas sebagai pot tanaman (Lovita et al., 2024). Pengembangan kreativitas peserta didik tidak hanya berfokus pada aspek teknis pertani saja, melainkan juga mencakup elemen desain dan estetika dalam penataan ruang hijau di lingkungan sekolah. Oleh sebab itu, program ini dapat dijadikan sebagai sarana pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, serta edukatif bagi peserta didik khususnya di sekolah dasar.

Penerapan *urban farming* di lingkungan sekolah dapat menjadikan keterampilan sosial peserta didik meningkat. Hal ini karena kegiatan dilakukan secara kolaboratif, sehingga peserta didik belajar gotong royong dan bertanggung jawab terhadap masing-masing tanaman yang mereka kelola. Program *urban farming* di lingkungan sekolah tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan teknis peserta didik dalam bidang pertanian, tetapi juga menjadi media efektif untuk menanamkan nilai-nilai karakter yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Nilai-nilai seperti kerja sama, kedisiplinan, dan ketekunan dapat tumbuh secara alami melalui keterlibatan langsung peserta didik dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan, penanaman, pemeliharaan, hingga panen. Kerja sama dalam kelompok dan tanggung jawab bersama dalam mengelola kebun sekolah serta belajar menghargai proses membuat program ini mampu membentuk karakter yang baik serta pembelajaran bermakna yang berorientasi pada penguatan profil pelajar Pancasila.

Program *urban farming* juga mampu membangun kesadaran peserta didik akan pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem dan mengurangi dampak negatif lingkungan seperti kurangnya ruang hijau di daerah perkotaan dan pencemaran udara (Eva Rosdiana et al., 2023). Namun, terlepas dari adanya dampak negatif, *urban farming* ini juga menimbulkan berbagai dampak positif khususnya di lingkungan sekolah. Penerapan *urban farming* di sekolah dasar menjadi solusi inovatif yang mampu mengasah serta mengembangkan kreativitas dan kepedulian peserta didik terhadap lingkungan. Sehingga dengan adanya program ini peserta didik tidak hanya dibekali dengan pemahaman teoretis mengenai pentingnya menjaga lingkungan hidup, tetapi juga dilatih untuk menerapkan pengetahuan tersebut secara langsung dalam kehidupan sehari-hari. Aktivitas ini memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengalami proses pembelajaran kontekstual yang bermakna, di mana mereka terlibat secara aktif. Dengan demikian, program *urban farming* di tingkat sekolah dasar perlu dikembangkan secara berkelanjutan dan mendapat dukungan dari berbagai pihak, termasuk guru sebagai fasilitator pembelajaran, orang tua sebagai pendamping di rumah, serta pemerintah sebagai pembuat kebijakan pendidikan (Wijaya et al., 2024). Kolaborasi berbagai pemangku kepentingan ini sangat penting untuk menciptakan generasi muda yang tidak hanya memiliki kesadaran lingkungan tinggi, tetapi juga dibekali dengan keterampilan berpikir kritis, inovatif, dan adaptif dalam menghadapi tantangan global di masa depan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari hingga Mei 2025 dengan mitra Sekolah Dasar Negeri Ngaliyan 01. Sekolah Dasar Negeri Ngaliyan 01 bertempat di Jalan Prof. Dr.

Hamka, Ngaliyan, Kecamatan Ngaliyan, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada kepemilikan karakteristik unik yang relevan dengan masalah dan keterjangkauan lokasi.

Pelaksanaan riset ini melibatkan wakil kepala sekolah dan peserta didik kelas IVD berjumlah 28 peserta. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian studi kasus berguna untuk menambah pemahaman suatu permasalahan secara mendalam (Assyakurrohim et al., 2022). Permasalahan yang diteliti berupa kegiatan *urban farming* di sekolah dan dampak yang diterima peserta didik.

Tahapan pada riset ini dimulai dari perizinan kepada sekolah terkait, wawancara, observasi, pengajaran angket, dokumentasi, dan penyusunan laporan yang diperlukan. Wawancara dilaksanakan kepada wakil kepala sekolah mengenai kegiatan *urban farming* yang dilakukan oleh SD Negeri Ngaliyan 01. Observasi dilakukan pada kelas yang sedang melakukan pindah tanam dan didampingi oleh guru. Kemudian, pengajaran angket oleh peserta didik serta dokumentasi pada setiap kegiatan.

Keberhasilan dari riset ini dilihat dari pengetahuan peserta didik mengenai konsep *urban farming* dan kaitannya dengan pembelajaran dan kemampuan peserta didik pada praktik *urban farming*. Selain itu, partisipasi aktif dari peserta didik dan efek yang diberikan kepada sekolah. Sementara itu, metode evaluasi yang digunakan untuk mengetahui ketercapaian indikator berupa evaluasi pengetahuan peserta didik melalui kuesioner mengenai peningkatan konsep *urban farming* dan wawancara dengan pihak terkait untuk memahami secara mendalam kegiatan beserta efeknya. Dokumentasi pada setiap tahapan memberi bukti nyata keberhasilan dari riset.

Prosedur pelaksanaan mini riset dimulai dengan pembuatan surat izin observasi yang nantinya akan diserahkan ke pihak sekolah. Selanjutnya observasi dilakukan pada tanggal 01 April 2024 di SDN Ngaliyan 01. Teknik pertama pengambilan data yaitu reduksi data, proses mengumpulkan data lalu dipilah data tersebut dalam satuan konsep tertentu (Ahmad & Muslimah, 2021). Teknik kedua pada tahap penyajian data bertujuan untuk memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami (Dewi, 2020). Dalam menyajikan data pada penelitian ini peneliti menganalisis data-data mengenai pengaruh media pembelajaran terhadap pembelajaran bahasa lisan dan tulis kelas rendah siswa sekolah dasar. Tahap yang terakhir penarikan simpulan dan verifikasi. Menurut (Santosa et al., 2019) kesimpulan dalam penelitian kualitatif tidak terfokuskan, mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang sejak awal atau mungkin juga tidak, karena dalam penelitian kualitatif rumusan masalahnya masih bersifat sementara dan dapat berkembang ketika peneliti berada di lapangan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan *Urban Farming* di SDN Ngaliyan 01

Kegiatan *urban farming* di SDN Ngaliyan 01 diawali dengan observasi dan wawancara, diperoleh bahwa kegiatan tersebut merupakan salah satu kegiatan unggulan di SDN Ngaliyan 01. *Urban farming* dilakukan secara berkala oleh seluruh peserta didik mulai dari kelas 1 sampai kelas 6 dengan jadwal yang berbeda di setiap harinya. Jadwal ini dimulai dari hari Senin untuk kelas 1A-6A, Selasa untuk kelas 1B-6B, Rabu untuk kelas 1C-6C, Kamis untuk kelas 1D-4D, dan terakhir Jumat untuk Bapak/Ibu Guru mulai dari kelas 1 sampai dengan kelas 6. Masing-masing kelas dan Bapak/Ibu Guru wali kelas sudah dijadwalkan lokasi yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan *urban farming* tersebut contohnya guru dan murid kelas 1A berlokasi di depan dapur; kelas 2A berlokasi di depan TU, belakang kelas, dan mushola; kelas 3A berlokasi di depan ruang guru bawah, dan seterusnya sesuai jadwal yang sudah dibagikan.

Pelaksanaan *urban farming* di SD Negeri Ngaliyan 01 tidak hanya berfokus pada guru dan murid di setiap kelasnya saja yang memantau dan menindaklanjuti terkait kegiatan tersebut, akan tetapi pada masing-masing kelas terdapat petani cilik yang juga berperan dalam memantau

proses dari awal sampai akhir kegiatan. Dalam konteks *urban farming*, istilah petani cilik merujuk pada anak-anak atau pelajar yang terlibat dalam kegiatan pertanian di lingkungan perkotaan. Mereka belajar menanam dan merawat tanaman di lahan terbatas contohnya pekarangan sekolah. Kegiatan ini bertujuan untuk mengenalkan dunia pertanian kepada generasi muda sejak dini.

Pada pelaksanaan *urban farming* terdapat beberapa langkah yang dilaksanakan. Langkah pertama yaitu persiapan lahan, pemilihan bibit, penanaman, perawatan (penyiraman, penyirangan, pemberian nutrisi), pemanenan, dan terakhir pengolahan hasil *urban farming*. Pada pelaksanaan *urban farming*, langkah pertama yang dilakukan adalah persiapan lahan, yaitu membersihkan area yang akan digunakan agar siap untuk ditanami. Pada persiapan lahan yang digunakan untuk *urban farming* di SD Negeri Ngaliyan 01 menggunakan teknik sistem vertikal garden. Sistem vertikal garden adalah salah satu metode *urban farming* yang cukup populer dan efektif untuk menghasilkan tanaman di lingkungan perkotaan yang terbatas. Sistem ini biasanya menggunakan tumpukan rak atau panel dinding dengan ruang tumbuh vertikal untuk menanam berbagai jenis tanaman (Pamungkas, 2023). Kelebihan dari sistem vertikal garden adalah dapat menghemat ruang yang terbatas dan menambah estetika pada area perkotaan. Selain itu, sistem ini juga dapat meningkatkan kualitas udara dan mengurangi polusi suara di sekitar area yang ditanami. Namun, kekurangan dari sistem ini adalah biaya awal yang relatif tinggi dan perawatannya yang memerlukan waktu dan energi ekstra.

Setelah persiapan lahan langkah selanjutnya adalah pemilihan bibit tanaman yang sesuai dengan kondisi lingkungan, jenis media tanam, dan kebutuhan pembelajaran. Kegiatan *urban farming* di SDN Ngaliyan 01 menggunakan berbagai jenis bibit tanaman seperti tomat, terong, ketela pohon, cabai, dan lain sebagainya. Namun untuk tanaman unggulan yang dijadikan ikonik dalam kegiatan *urban farming* adalah tomat dan ketela pohon. Setelah pemilihan bibit, yaitu beralih ke tahap penanaman, peserta didik mulai menanam bibit yang telah dipilih ke dalam pot atau media tanam lain seperti *polybag*. Tahap ini memberi pengalaman langsung kepada peserta didik mengenai cara menanam yang baik dan benar. Setelah penanaman, dilakukan perawatan tanaman, yang mencakup kegiatan penyiraman secara rutin, penyirangan gulma, dan pemberian nutrisi tambahan seperti pupuk organik agar tanaman tumbuh optimal.

Tahap berikutnya adalah pemanenan, yaitu tanaman yang dirawat sudah siap dipetik atau diambil hasilnya. Kegiatan ini menjadi momen yang menyenangkan bagi peserta didik karena mereka dapat melihat hasil dari proses panjang yang telah dilakukan. Terakhir adalah pengolahan hasil *urban farming*, hasil panen dapat diolah menjadi produk sederhana seperti makanan sehat, sayuran siap konsumsi, atau dijadikan bahan edukasi untuk kegiatan kewirausahaan. SD Negeri Ngaliyan 01 memanfaatkan momen ini melalui kegiatan *Market Day*, peserta didik diberi kesempatan untuk menjual hasil panen dan olahannya secara langsung kepada warga sekolah maupun masyarakat sekitar. Dalam kegiatan *Market Day* ini, anak-anak tidak hanya belajar tentang proses bercocok tanam dan pengolahan hasil panen, tetapi juga dilatih untuk mengelola keuangan, memasarkan produk, serta berkomunikasi dengan pelanggan. Kegiatan ini menjadi sarana pembelajaran kontekstual yang menyenangkan dan bermanfaat, karena peserta didik dapat mengembangkan jiwa kewirausahaan sejak dini serta meningkatkan kepercayaan diri mereka. Hasil dari penjualan biasanya digunakan untuk mendukung program sekolah atau kegiatan *urban farming* berikutnya, menciptakan siklus pembelajaran yang berkelanjutan. Proses ini tidak hanya mengajarkan keterampilan teknis dan kerja sama, tetapi juga memperkenalkan nilai-nilai seperti tanggung jawab, kreativitas, dan apresiasi terhadap usaha sendiri. Seluruh langkah dalam *urban farming* ini memberikan pengalaman belajar yang menyeluruh dan mendalam bagi peserta didik.

Pengaruh *Urban Farming* pada Pembelajaran

Urban farming memiliki dampak positif pada pembelajaran, termasuk pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Matematika. Melalui program *urban farming*, peserta didik dapat mempelajari secara faktual konsep siklus hidup tanaman, proses fotosintesis, wujud zat dan perubahannya, serta gaya yang ada di sekitar sehingga bermanfaat untuk peserta didik. Pendapat ini sejalan dengan pernyataan (Lestari & Putri, 2024), peserta didik memperoleh wawasan melalui pengalaman praktis dalam merawat tanaman dan menambah wawasan mengenai siklus hidup tumbuhan. Hal ini dibuktikan pada hasil angket peserta didik.

Berdasarkan hasil angket berupa soal yang diberikan kepada peserta didik, diperoleh hasil bahwa pertanyaan terkait tujuan tanaman *urban farming* menggunakan cahaya matahari. Soal tersebut termasuk pada materi fotosintesis dengan perolehan suara sebanyak 88,89% jawaban benar. Hal ini mengindikasikan bahwa peserta didik memahami guna cahaya matahari pada tanaman *urban farming*. Selain itu, pada soal gaya yang terdapat pada akar tanaman yang tumbuh ke bawah ditemukan hasil sebanyak 81,84% peserta didik memiliki jawaban benar. Gaya gravitasi merupakan gaya yang mampu menarik semua hal di bumi ke dalam inti bumi (Budiwati et al., 2023). Serta pada soal gaya yang terdapat ketika menekan alat semprot untuk menyiram tanaman memperoleh hasil 88,89% jawaban benar peserta didik. Dari hasil angket peserta didik mengenai pengaruh *urban farming* pada pembelajaran IPA memperoleh hasil di atas 80% jawaban benar sehingga peserta didik memiliki pemahaman terhadap pembelajaran IPA khususnya materi fotosintesis dan gaya.

Mata pelajaran lain yang dapat diintegrasikan dengan *urban farming* adalah matematika. Matematika dilihat sebagai universal suatu bahasa yang ada dalam setiap bidang kehidupan mulai dari keuangan hingga penentuan keputusan sehari-hari (Andini et al., 2023). Karenanya, matematika dapat diterapkan pada *urban farming* terutama pada penentuan jumlah yang memerlukan konsep pertambahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan pecahan.

Berdasarkan hasil angket peserta didik terkait pembelajaran matematika, terdapat soal berupa konsep pembagian pada tanaman tomat, diperoleh hasil sebesar 85,19% jawaban benar. Selain itu, soal kebutuhan air yang diperlukan untuk menanam sejumlah tanaman. Pada soal ini memuat materi pembagian dan pecahan serta memperoleh hasil sebesar 74,07% jawaban benar. Soal terakhir memuat materi perkalian untuk menentukan jumlah tanaman apabila peserta didik menanam sebanyak sekian kali ini memperoleh hasil sebesar 74,07% jawaban benar. Dari hasil angket tersebut, peserta didik memiliki pemahaman terhadap pembelajaran matematika yang sesuai dengan konsep *urban farming*.

Dengan demikian, konsep *urban farming* dapat memengaruhi pemahaman peserta didik pada pembelajaran di kelas, terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan matematika. Hal ini dibuktikan dengan persentase jawaban benar minimal 74% pada angket yang disebarluaskan kepada peserta didik.

Tantangan dan Solusi Kegiatan *Urban Farming*

Kegiatan *urban farming* di SD Negeri Ngaliyan 01 merupakan langkah positif dalam mengenalkan konsep pertanian ramah lingkungan kepada peserta didik sejak usia dini. *Urban farming* tidak hanya memberi pengalaman praktis tentang cara bercocok tanam, tetapi juga mengajarkan nilai-nilai kerja sama, tanggung jawab, dan ketekunan (Pamungkas, 2023); (Sukamdani, 2021). Namun, dalam pelaksanaannya, terdapat sejumlah tantangan yang cukup signifikan. Dari hasil pengerjaan angket yang dilakukan oleh peserta didik kelas IVD, tantangan utama yang dihadapi salah satunya adalah kurangnya keterlibatan emosional dengan tanaman yang mereka rawat. Berdasarkan hasil angket tersebut, sebanyak 59% peserta didik menunjukkan ketertarikan dan keterlibatan aktif dalam kegiatan *urban farming*, seperti tertarik belajar tentang tanaman, membantu membersihkan kebun bersama, menyiram tanaman tanpa diingatkan, serta berinisiatif mencari solusi ketika tanaman layu. Sementara itu, 41% lainnya menunjukkan keterlibatan yang masih rendah, yang mengindikasikan perlunya upaya lebih lanjut dalam

membangun kepedulian dan rasa tanggung jawab peserta didik terhadap tanaman yang mereka rawat.

Selain menghadapi tantangan dalam merawat tanaman, terdapat pula tantangan dalam aspek kewirausahaan. Sikap kewirausahaan di antaranya meliputi kemandirian, tanggung jawab, kreativitas, keberanian mengambil risiko, dan kemampuan melihat peluang (Perkasa, 2022); (Persada & Rusmiati, 2024). Berdasarkan hasil angket yang dilakukan oleh peserta didik kelas IVD, tantangan utama yang dihadapi adalah kurangnya sikap kewirausahaan. Sebanyak 67% peserta didik kelas IVD menunjukkan sikap kewirausahaan yang baik dalam kegiatan *urban farming*, sementara 33% lainnya menunjukkan sikap kewirausahaan yang rendah. Hal ini mengindikasikan perlunya pembinaan lebih lanjut dalam hal kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan melihat peluang dari hasil panen.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan emosional peserta didik terhadap tanaman yang mereka rawat. Salah satu pendekatan yang relevan adalah *deep learning*, yang mendorong peserta didik untuk memahami proses secara mendalam, merefleksikan pengalaman, serta membangun kesadaran terhadap makna dan dampak dari setiap kegiatan yang dilakukan (Nurmaini et al., 2021). Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya menjalankan aktivitas secara mekanis, tetapi juga diajak berpikir kritis, mengambil keputusan, dan memahami hubungan sebab-akibat dalam proses perawatan tanaman dan pengelolaan hasil panen. Guru dapat mengintegrasikan kegiatan bercocok tanam dengan pengolahan hasil panen dan aktivitas kewirausahaan sederhana, sambil mengaitkannya dengan pembelajaran di kelas, khususnya Matematika dan IPAS. Misalnya, dalam Matematika, peserta didik dapat dilibatkan dalam menghitung luas lahan tanam, mengukur volume air saat menyiram, serta mencatat dan menganalisis hasil panen secara kuantitatif untuk membuat grafik pertumbuhan tanaman. Pada pembelajaran IPAS, peserta didik dapat memahami siklus hidup tanaman, proses fotosintesis, jenis media tanam, serta pengaruh cahaya dan air terhadap pertumbuhan tanaman melalui pengamatan langsung. Selain itu, integrasi kegiatan kewirausahaan yang kontekstual dapat melatih kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan bertanggung jawab, yang sangat penting untuk pembentukan karakter dan kecakapan hidup abad ke-21 (Tati et al., 2025). Penting memperhatikan keterlibatan aktif peserta didik dengan strategi pembelajaran yang kontekstual dan terintegrasi lintas mata pelajaran, kegiatan *urban farming* di SD Negeri 1 Ngaliyan tidak hanya membangun karakter dan keterampilan hidup, tetapi juga berpotensi meningkatkan pemahaman konseptual serta hasil belajar peserta didik dalam bidang Matematika dan IPA. Program ini pun dapat memperkuat karakter peserta didik yang peduli terhadap alam, mandiri, dan bertanggung jawab.

KESIMPULAN

Kegiatan *urban farming* di SD Negeri Ngaliyan 01 memberikan dampak positif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik, terutama pada mata pelajaran IPA dan Matematika, melalui pengalaman langsung menanam dan merawat tanaman. Peserta didik belajar konsep ilmiah seperti fotosintesis dan gaya gravitasi, serta menerapkan keterampilan matematika dalam pengukuran dan penghitungan hasil panen. Selain itu, program ini mengembangkan nilai tanggung jawab, kemandirian, dan kepedulian lingkungan. Namun, masih ada tantangan seperti rendahnya keterlibatan emosional dan kurangnya sikap kewirausahaan peserta didik. Untuk mengatasi hal tersebut, penerapan pembelajaran berbasis *deep learning* dan integrasi kegiatan kewirausahaan sangat penting. Guru mendorong peserta didik untuk memahami makna aktivitas dan aktif berpartisipasi dalam setiap tahap kegiatan. Program Petani Cilik yang melibatkan seluruh kelas dari I hingga VI juga menjadi bagian dari budaya sekolah. Adanya program *urban farming* ini menjadi sarana pembelajaran lingkungan sekaligus pembentukan karakter dan penguatan sikap kewirausahaan secara berkelanjutan.

REFERENSI

- Ahmad, & Muslimah. (2021). Memahami Teknik Pengolahan dan Analisis Data Kualitatif. *Proceedings of Palangka Raya International and National Conference on Islamic Studies*.
- Andini, R. N., Yusritawati, I., Yanti, R., & Saraswati, L. (2023). Analisis Persepsi Siswa Terhadap Pentingnya Matematika Dalam Kehidupan Sehari-Hari di Dua Kelas SMAN 1 Cigugur. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4(3), 2193–2200. <https://ejournal.indo-intellectual.id/index.php/imeij/article/view/441>
- Assyakurrohim, D., Ikhram, D., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2022). Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 1–9. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1951>
- Budiwati, R., Budiarti, A., Muckromin, A., Hidayati, Y. M., & Desstya, A. (2023). Analisis Buku IPAS Kelas IV Kurikulum Merdeka Ditinjau dari Miskonsepsi. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 523–534. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4566>
- Dewi, R. V. K. (2020). Pemberdayaan Perempuan Peserta Pelatihan Tata Rias Pengantin di Lembaga Kursus Pelatihan (LKP) Vivi Kota Samarinda. *Learning Society: Jurnal CSR, Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 12–17.
- Eva Rosdiana, Nurul sjamsijah, Sri Rahayu, & Dian Hartati. (2023). Urban Farming Sebagai Usaha Menjaga Ketahanan Pangan Berkonsep Sayuran Hijau. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(9), 6181–6188. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i9.4835>
- Lestari, N., & Putri, S. (2024). *KONSEP 3R UNTUK SISWA-SISWA SEKOLAH DASAR (Education on Urban Farming , Hydroponic Cultivation , and the 3R Concept for Primary School Students)*. 4(2), 80–88.
- Lovita, E., Faruqi, F., Megayani, M., Abidin, Z., Khairiyah, M. N., & Dzulfikar, M. A. (2024). Urban Farming Dengan Teknologi Precision Farming Sebagai Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat dan Pemanfaatan Lahan Kosong. *BERDAYA: Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 117–128. <https://doi.org/10.36407/berdaya.v6i1.1181>
- Lukito, Thoriq, A., & Sampurno, R. M. (2021). Penerapan Urban Farming dengan Sistem Hidroponik Menggunakan Botol Bekas melalui Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa (KKNM) Virtual. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 115–121. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.7.2.115-121>
- Nurmaini, S., Darmawahyuni, A., Sapitri, A. I., Rachmatullah, M. N., Firdaus, & Tutuko, B. (2021). *Pengenalan Deep Learning dan Implementasinya* (A. Darmawahyuni (ed.)). Universitas Sriwijaya.
- Pamungkas, P. B. (2023). *URBAN FARMING: INOVASI DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN PANGAN DAN MEMBANGUN KEHIDUPAN YANG LEBIH SEHAT DI PERKOTAAN* (A. Febrianto (ed.); Pertama). UPY Press Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat.
- Perkasa, R. D. (2022). *BUKU DARAS KEWIRAUSAHAAN* (N. Dora (ed.); Pertama). K-Media.
- Persada, C., & Rusmiati, F. (2024). *BUKU AJAR MEMBANGUN KARAKTER KEWIRAUSAHAAN* (C. Persada, R. Fadhilah, & B. Widihandoko (eds.); Pertama). UPT Perpustakaan Universitas Lampung.
- Santosa, E., Nugroho, P. J., & Siram, R. (2019). Implementasi Gerakan Literasi Sekolah. *Equity In Education Journal*.
- Saraswati, N. P. A., & Mahyuni, L. P. (2025). Penerapan Urban Farming di SDN 5 Panjer untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Kepedulian Terhadap Isu Lingkungan. *Jurnal Abdimas Indonesia*.
- Sukamdani, W. (2021). *Urban Farming Kedaulatan Pangan dan Perbaikan Kualitas Lingkungan* (Giyatmi, N. Gusdini, T. Sukwika, L. Febrina, & I. Mulyani (eds.); Pertama). PT RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Tati, A. D. R., Irfan, M., Sahabuddin, R., & Faisal, M. (2025). *Memupuk Jiwa Entrepreneur Sejak Dini : Integrasi Konsep Kewirausahaan dalam Pembelajaran di SD*. 07(02), 9629–9638.
- Wijaya, K., Mandira, I. M. C., Devia, F., Pramadiyani, A., & Sapta, D. (2024). *PEMILAHAN SAMPAH ORGANIK DAN ANORGANIK MELALUI SOSIALISASI GUNA MEMINIMALISIR PENUMPUKAN SAMPAH*. 10(1), 27–33.