

# PENGUATAN KETERAMPILAN DASAR BERTANI MELALUI EDUKASI MENYEMAI BENIH SAWI PADA ANAK USIA 8-12 TAHUN DALAM PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT KKN INTERNASIONAL DI MALAYSIA

Tedy wijaya<sup>1\*</sup>), Ertika Fitri Lisnanti<sup>2</sup>), Titik Irawati<sup>3</sup>)

<sup>1</sup>Mahasiswa Agroteknologi Universitas Islam Kadiri Kediri

<sup>2</sup>Dosen Perternakan Universitas Islam Kadiri Kediri

<sup>3</sup>Dosen Agroteknologi Universitas Islam Kadiri Kediri

\*Corresponding Author: tedy28wijaya@gmail.com

## Article Info

### Article History:

Received November 11, 2025

Revised December 3, 2025

Accepted December 23, 2025

### Keywords:

Edukasi pertanian, benih sawi,  
KKN Internasional, media semai,  
keterampilan dasar bertani.

## ABSTRAK

Program KKN Internasional di Malaysia bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dasar bertani pada anak usia 8 hingga 12 tahun dengan cara mengajarkan penyemaian benih sawi sebagai bentuk pembelajaran praktis yang melibatkan pengalaman langsung. Kegiatan dilakukan dengan metode penyuluhan yang interaktif, demonstrasi langsung, dan bimbingan yang intensif agar peserta benar-benar memahami langkah-langkah teknis dalam penyemaian, pemindahan bibit, serta perawatan tanaman. Hasil program menunjukkan bahwa media rockwool memberikan pertumbuhan tanaman yang lebih baik dibandingkan kapas dan cocopeat, terlihat dari tinggi tanaman dan jumlah daun yang lebih baik pada setiap tahap pengamatan. Kemampuan anak-anak dalam melakukan penyemaian secara mandiri meningkat, serta minat mereka terhadap kegiatan bercocok tanam semakin besar. Program ini juga membantu membangun nilai tanggung jawab, kemandirian, dan kesadaran lingkungan sejak dini. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendidikan pertanian sederhana sangat efektif digunakan sebagai media pembelajaran untuk karakter dan literasi pangan di lingkungan komunitas migran. Kegiatan ini direkomendasikan untuk diulang terus-menerus agar dapat memperkuat ketahanan pangan keluarga serta mendukung pengembangan pendidikan nonformal yang berbasis praktik pertanian.

## ABSTRACT

*The International Community Service Program (KKN Internasional) in Malaysia aims to improve basic farming skills among children aged 8 to 12 by teaching mustard seed sowing as a practical learning activity that involves direct hands-on experience. The program was implemented through interactive counseling, live demonstrations, and intensive guidance to ensure that participants fully understand the technical steps involved in seed sowing, transplanting seedlings, and plant care. The results of the program showed that rockwool media provided better plant growth compared to cotton and cocopeat, as indicated by superior plant height and leaf number at each observation stage. The children's ability to perform the sowing process independently significantly increased, along with their interest in agricultural activities. This program also helped develop values of responsibility, independence, and environmental awareness from an early age. The outcomes indicate that simple agricultural education is highly effective as a learning medium for character building and food literacy within migrant communities. It is recommended that such activities be continuously implemented to strengthen household food security and support the development of non-formal education based on agricultural practices.*

Copyright © 2025, The Author(s).  
This is an open access article  
under the CC-BY-SA license



**How to cite:** Wijaya, T., Lisnanti, E. F., & Irawati, T. (2025). PENGUATAN KETERAMPILAN DASAR BERTANI MELALUI EDUKASI MENYEMAI BENIH SAWI PADA ANAK USIA 8-12 TAHUN DALAM PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT KKN INTERNASIONAL DI MALAYSIA. *Devote: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 4(4), 844-850. <https://doi.org/10.55681/devote.v4i4.4951>

## PENDAHULUAN

Pertanian merupakan sektor strategis yang berperan penting dalam menjaga ketahanan pangan dan kualitas hidup masyarakat. Namun, di kalangan anak-anak usia 8–12 tahun, khususnya pada komunitas anak-anak migran di Malaysia, pengetahuan dan keterampilan dasar dalam bidang pertanian masih sangat terbatas. Minimnya akses terhadap pendidikan nonformal di bidang pertanian menyebabkan rendahnya literasi pertanian, sehingga anak-anak kurang memahami proses bercocok tanam sederhana seperti penyemaian benih. Padahal, pada usia tersebut anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, daya serap yang baik, serta potensi besar untuk belajar melalui pengalaman langsung. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk memberikan edukasi praktis yang mampu menumbuhkan keterampilan dasar bertani sekaligus menanamkan nilai kepedulian terhadap lingkungan sejak dini.

Mahasiswa Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) 2025 mengedukasi anak-anak dan generasi muda (Z) mengenai rendahnya kualitas pertanian dan pendidikan. Pendidikan pertanian, yang menggabungkan pendidikan dan pertanian, merupakan bentuk pendidikan ini. Karena memajukan bangsa dan negara, penting untuk menggabungkan pendidikan dengan pertanian sejak usia dini. Pemahaman masyarakat tentang nilai bercocok tanam sayuran merupakan tujuan lain dari upaya pendidikan ini. Selain itu, upaya ini bertujuan untuk mendorong minat anak-anak dalam bercocok tanam dan mengajarkan siswa sekolah dasar tentang nilai pendidikan pertanian, yang akan membantu mereka mengembangkan kesabaran, rasa tanggung jawab, dan pemahaman yang lebih komprehensif tentang pertanian—industri vital di Malaysia. Maulidah, Ananda Wahyu, dkk., 2023

Menanam sawi hijau tak diragukan lagi merupakan bakat yang rutin dimanfaatkan oleh masyarakat. Sawi hijau tidak hanya ditanam oleh petani; siapa pun yang gemar makan sayur pun dapat menanamnya. Anda dapat menanam sawi hijau di pekarangan rumah, sehingga tidak membutuhkan lahan yang luas. Selain itu, sawi hijau dapat dibudidayakan sepanjang tahun asalkan mendapatkan air selama musim kemarau karena merupakan sayuran yang tahan hujan. Sawi hijau sering dibudidayakan karena mudah ditanam dan hanya membutuhkan sedikit usaha, sehingga cocok untuk diajarkan kepada anak-anak. Nirmala (2016)

Permasalahan utama dalam bertani terletak pada rendahnya pengetahuan anak-anak mengenai proses penyemaian benih, mulai dari pemilihan benih yang baik, persiapan media tanam, hingga perawatan awal bibit. Keterbatasan fasilitas dan kurangnya pengetahuan dalam kesempatan memperoleh pembelajaran praktik menjadi faktor penghambat yang signifikan. Hal ini berpotensi membuat anak-anak kehilangan kesempatan untuk mengenal keterampilan bertani sebagai salah satu keterampilan hidup yang bermanfaat di masa depan dalam berkepedulian terhadap lingkungan sekitar.

Dalam mengatasi persoalan tersebut, penulis selaku tim KKN Internasional menawarkan solusi berupa edukasi menyemai benih sawi. Sawi (*Brassica juncea* L.) merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang banyak dimanfaatkan bagian daunnya sebagai sayuran. Budidaya sawi tergolong mudah dilakukan dan memiliki siklus pertumbuhan yang relatif singkat sehingga dapat cepat dipanen. Tanaman sawi disemai terlebih dahulu pada berbagai media semai seperti cocopeat, rockwool, atau kapas sebelum dipindahkan ke tanah. Proses penyemaian ini bertujuan untuk meningkatkan keberhasilan perkecambahan karena media semai mampu menyediakan kondisi yang lebih terkontrol, baik dari segi kelembaban, aerasi, maupun ketersediaan air. Dengan demikian, benih dapat tumbuh lebih cepat dan seragam, sehingga menghasilkan bibit yang sehat serta siap dipindahkan ke lahan tanah untuk pertumbuhan lebih lanjut.

Masyarakat kini banyak menerapkan metode pendidikan sayuran modern. Memanfaatkan input yang tersedia untuk meningkatkan produksi tinggi merupakan tujuan sistem manajemen usaha pertanian modern. Ini merupakan alternatif yang dapat diterapkan masyarakat untuk memaksimalkan pemanfaatan daya dukung lahan yang ada dengan memanfaatkan pekarangan atau lahan terbatas mereka (Kusumo, 2020). Berkebun vertikal, yang melibatkan penanaman bertingkat dan bertahap, merupakan salah satu metode pertanian kontemporer tersebut (Pasanda dkk., 2021). Kemampuan dan kreativitas anak-anak dalam membuat media tanam dan memelihara tanaman dapat diasah melalui berkebun vertikal. Anak-anak dapat dengan mudah menerapkan berkebun vertikal karena sangat mudah dirawat dan tidak memerlukan keahlian khusus.

Kegiatan ini dilakukan dengan tiga tahapan utama, yaitu penyuluhan interaktif mengenai pentingnya bercocok tanam, praktik penyemaian benih dan pindah tanam anak-anak dengan pendampingan fasilitator. Prosedur kerja disusun sederhana dan sesuai dengan tingkat pemahaman anak usia sekolah dasar, sehingga memudahkan mereka dalam menyerap materi. Kami berperan aktif dalam seluruh tahapan kegiatan, baik dalam bentuk keterlibatan langsung anak-anak maupun dukungan lingkungan sekitar yang

turut menyediakan fasilitas sederhana sebagai sarana praktik.

*Output* yang dihasilkan dari kegiatan ini berupa peningkatan literasi pertanian dasar pada anak-anak, keterampilan praktis dalam penyemaian benih sawi, serta terbentuknya kesadaran pentingnya bercocok tanam sejak usia dini. Selain itu, kegiatan ini memberikan produk nyata berupa bibit sawi hasil penyemaian yang dapat dirawat lebih lanjut oleh anak-anak sebagai bentuk tindak lanjut pembelajaran. Program ini diharapkan tidak hanya memberikan pengalaman edukatif yang bermakna, tetapi juga menjadi model pembelajaran pertanian sederhana yang dapat diterapkan secara berkelanjutan di lingkungan masyarakat mitra.

## LITERATURE REVIEW

Pendidikan pertanian kepada anak usia 8 sampai 12 tahun sangat penting untuk membentuk generasi yang peduli terhadap makanan dan lingkungan. Menurut Hamidah dan Surya dalam (Karimah, 2021) cara belajar langsung seperti menanam benih bisa meningkatkan pemahaman anak tentang sesuatu secara nyata dan melatih kemampuan tangan yang halus. Pada usia itu, anak sedang dalam tahap operasional konkret menurut Piaget, sehingga metode belajar yang terkait dengan pertanian memberikan pengaruh besar terhadap pembentukan sikap lingkungan yang baik. Keterampilan dasar bertani mencakup pengenalan bahan tanam, cara menaburkan benih, merawat tanaman, serta mengamati pertumbuhannya. Penelitian oleh Aisyah dan tim dalam (Hilly, 2021) menunjukkan bahwa kegiatan menanam sayuran sederhana membantu anak memahami siklus hidup tanaman dan mendorong nilai kemandirian serta tanggung jawab. Belajar melalui hortikultura terbukti efektif dalam membentuk karakter anak melalui kegiatan langsung. (Kusumo, 2020)

Sawi direkomendasikan sebagai bahan pembelajaran anak karena siklus tumbuhnya cepat, mudah ditanam, dan perawatannya sederhana (seperti penyemaian, penyiraman, dan pemindahan benih). Panduan budidaya dan teknik penyemaian sawi menjelaskan prosedur teknis yang bisa diterapkan dalam kegiatan belajar-mengajar, seperti penggunaan kotak penyemaian, jarak antar tanaman, serta perawatan dasar. Materi teknis ini penting untuk memastikan keberhasilan tumbuhnya benih dalam jangka waktu program KKN. (Hilly, 2021)

Penelitian tindakan dan studi penerapan di tingkat pendidikan dasar dan khusus menunjukkan bahwa modul serta kegiatan praktik, seperti persemaian benih sawi, dapat meningkatkan kemampuan bercocok tanam peserta. Contoh penelitian lapangan yang membahas peningkatan kemampuan bercocok tanam sawi, termasuk pada anak berkebutuhan khusus, menunjukkan bahwa desain materi dan cara pembimbingan sangat memengaruhi hasil kemampuan yang dicapai. Hal ini menjadi dasar metode untuk program KKN yang bertujuan meningkatkan kemampuan bercocok tanam pada anak usia 8 hingga 12 tahun. (Nirmala, 2021)

KKN Internasional memiliki dua peran utama: pertama, sebagai cara untuk memberikan pengabdian dengan memberikan pengetahuan atau teknik praktis kepada komunitas di berbagai negara, dan kedua, sebagai sarana untuk menyesuaikan budaya dan menyesuaikan pendekatan pendidikan dengan kondisi lokal. Laporan KKN internasional serta artikel tentang pelaksanaan KKN di Malaysia menunjukkan bahwa program KKN dapat diterima oleh masyarakat setempat, termasuk kelompok diaspora dan sekolah Indonesia di luar negeri, asalkan intervensi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan setempat. Untuk penelitian Anda, hal ini menunjukkan bahwa pentingnya menyesuaikan materi (seperti bahasa, media, dan praktik) serta melibatkan pihak-pihak terkait lokal seperti guru, orang tua, dan pengurus sekolah. (Purnama et al., 2025)

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui Program KKN Internasional ini dilaksanakan di Malaysia pada bulan Agustus 2025. Lokasi kegiatan berada di Kuala Lumpur tepatnya di daerah Pantai Dalam, kawasan pemukiman anak-anak migran yang memiliki keterbatasan akses terhadap pendidikan nonformal, khususnya dalam bidang pertanian. Sasaran kegiatan adalah anak-anak usia 8–12 tahun yang duduk di bangku sekolah dasar dengan jumlah peserta sebanyak 25 orang. Latar belakang peserta menunjukkan minimnya pengalaman dalam praktik bercocok tanam, meskipun mereka memiliki ketertarikan untuk belajar dan mencoba kegiatan baru yang bersifat praktis.

Metode kegiatan yang digunakan merupakan kombinasi dari pelatihan, pendidikan berkelanjutan, penyadaran, dan pendampingan. Pelatihan dilakukan dengan memberikan penjelasan interaktif, inovatif dan kreativitas mengenai pentingnya bercocok tanam untuk menjaga ketahanan pangan keluarga serta

manfaat kesehatan dari mengonsumsi sayuran. Pendidikan berkelanjutan diberikan melalui kegiatan praktik langsung yang memungkinkan anak-anak memperoleh pengalaman nyata dalam menyemai benih sawi.

Penyadaran dilakukan dengan menekankan pentingnya keterampilan bercocok tanam sebagai bekal hidup sejak dini, sedangkan pendampingan dilakukan secara intensif agar anak-anak mampu mempraktikkan penyemaian dengan benar.



**Gambar 1.** Edukasi Kepada Anak-Anak

Materi yang disampaikan meliputi pengenalan tanaman sawi dan manfaatnya, pemilihan benih unggul, persiapan media tanam yang sederhana dan ramah lingkungan, teknik penyemaian benih, serta perawatan awal bibit hingga siap dipindahkan ke lahan tanam yang lebih luas. Seluruh kegiatan dirancang dengan pendekatan partisipatif, sehingga peserta terlibat langsung dalam setiap tahapan. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga menekankan keterampilan praktis yang dapat diaplikasikan secara berkelanjutan di lingkungan tempat tinggal mereka.



**Gambar 1.** Media Tanam

Gambar ini menampilkan tiga jenis media tanam yang digunakan saat menanam benih atau dalam tahap pertumbuhan awal tanaman. Ketiga media tersebut adalah kapas, rockwool, dan cocopeat, masing-masing disimpan dalam wadah plastik berbeda dan diberi label sesuai jenisnya.

1. Kapas berwarna putih, teksturnya lembut, dan mudah menyerap air.  
Media ini kerap digunakan dalam percobaan penyemaian karena dapat menjaga kelembapan biji dengan baik. Namun, kapas tidak memiliki nutrisi alami, sehingga tanaman yang tumbuh di media ini biasanya memerlukan nutrisi tambahan.
2. Rockwool berwarna kuning kecokelatan dengan struktur berbentuk serat.  
Bahan ini dibuat dari batuan basalt yang dilelehkan lalu dibentuk menjadi serat. Rockwool sering digunakan dalam sistem hidroponik karena mampu menyerap air dengan baik, sekaligus

memberikan aerasi yang cukup untuk akar tanaman agar tetap lembab dan mendapatkan oksigen.

3. Cocopeat berwarna cokelat gelap dan berbentuk seperti serbuk halus dari serat kulit kelapa. Cocopeat memiliki kemampuan menyimpan air yang sangat baik dan mengandung unsur hara organik alami yang dibutuhkan tanaman. Media ini ramah lingkungan dan banyak digunakan dalam pertanian modern serta sistem pertanian organik.

Secara umum, gambar ini menunjukkan perbandingan dari tiga jenis media tanam yang digunakan untuk menguji pertumbuhan tanaman dalam kondisi lingkungan yang berbeda, terutama dalam proses penyemaian atau penelitian pertumbuhan awal biji.

**Tabel 1.**Tahapan Dalam Edukasi & Implementasi

Tahap	Kegiatan Utama	Media	Tujuan Pendidikan
<b>Penyemaian</b>	Menanam benih di kapas, cocopeat, rockwool	Media alternatif	Mengenalkan fase awal tanaman
<b>Perkecambahan</b>	Mengamati pertumbuhan kecambah	Semua media	Membangun rasa ingin tahu & observasi
<b>Pemindahan</b>	Transplant bibit ke tanah/polybag	Media tanah + pupuk	Melatih keterampilan teknis
<b>Perawatan</b>	Penyiraman, pemupukan, pengamatan	Polybag/tanah	Membentuk karakter peduli
<b>Panen</b>	Memetik/mencabut sawi	Tanah	Memberikan pengalaman hasil nyata

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tinggi Tanaman (cm)

Berdasarkan hasil pengabdian menunjukkan adanya perbedaan pertumbuhan sawi yang disemai pada tiga jenis media,yaitu kapas,cocopeat,dan rockwool,Pengamatan dilakukan terhadap tinggi tanaman pada umur 7 hst, 10 hst, 14 hst (Hari Setelah Tanam).

**Tabel 2.** Tinggi Tanaman

Media	Rata-rata Tinggi tanaman (cm)		
	7 Hst	10 Hst	14 Hst
Kapas	2,0	2,2	2,4
Cocopeat	1,8	2,0	2,2
Rockwool	3,6	3,8	4,0

Hasil pengamatan menunjukkan adanya perbedaan pertumbuhan tinggi sawi pada berbagai media semai. Rata-rata tinggi tanaman pada umur 14 HST adalah 2,4 cm pada kapas, 2,2 cm pada cocopeat, dan 4,0 cm pada rockwool. Hal ini mengindikasikan bahwa media rockwool memberikan kondisi terbaik bagi pertumbuhan tinggi tanaman sawi. Rockwool memiliki porositas yang baik sehingga mampu menyediakan aerasi dan retensi air yang seimbang, mendukung ketersediaan oksigen serta nutrisi pada akar (Hastuti et al., 2020). Sementara itu, kapas dan cocopeat masih mampu menunjang pertumbuhan, namun tidak seoptimal rockwool.

Pada usia 7 hari setelah ditanam, tanaman yang ditanam di media Rockwool memiliki tinggi rata-rata 3,6 cm, lebih tinggi dibandingkan media Kapas yang hanya mencapai 2,0 cm dan Cocopeat sebesar 1,8 cm. Ini menunjukkan bahwa media Rockwool mampu menahan air dan memberikan sirkulasi udara yang lebih baik, sehingga membantu proses tumbuhnya biji dan pertumbuhan awal tanaman.

Pada hari ke-10 pengamatan HST, tinggi tanaman pada media Rockwool mencapai 3,8 cm, Kapas 2,2 cm, dan Cocopeat 2,0 cm. Meskipun tanaman di media Cocopeat mulai tumbuh lebih baik, pertumbuhannya masih lebih perlahan dibandingkan media Kapas dan jauh lebih lambat dibandingkan media Rockwool.

Pada tahap ini, perbedaan pertumbuhan tanaman mulai terlihat jelas. Media Rockwool memberikan tinggi tanaman rata-rata sebesar 4,0 cm, sedangkan Kapas mencapai 2,4 cm dan Cocopeat 2,2 cm. Tren pertumbuhan menunjukkan bahwa Rockwool adalah media yang paling baik dalam membantu pertumbuhan tanaman sawi.

### Jumlah Daun (helai)

Berdasarkan hasil pengabdian menunjukkan adanya perbedaan pertumbuhan sawi yang disemai pada tiga jenis media, yaitu kapas, cocopeat, dan rockwool. Pengamatan dilakukan terhadap jumlah daun pada umur 7 hst, 10 hst, 14 hst (Hari Setelah Tanam).

**Tabel 3.** Tinggi Tanaman

Media	Rata-rata Jumlah daun (helai)		
	7 Hst	10 Hst	14 Hst
Kapas	2,4	2,6	2,8
Cocopeat	2,5	2,7	3
Rockwool	3	3,3	3,6

Pengamatan jumlah daun juga memperlihatkan pola serupa. Pada umur 14 HST, sawi yang disemai pada kapas menghasilkan rata-rata 2,8 helai daun, cocopeat 3,0 helai daun, dan rockwool 3,6 helai daun. Rockwool kembali menunjukkan keunggulan dibandingkan media lainnya. Karena kapasitas tanaman untuk fotosintesis meningkat seiring dengan jumlah daun yang dimilikinya, daun merupakan indikator penting pertumbuhan vegetatif (Wahyuni dkk., 2021).

Berdasarkan hasil penelitian di Tabel 3, terlihat bahwa jenis media tanam berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan jumlah daun tanaman sawi dalam setiap tahap pengamatan. Pada usia 7 hari setelah tanam (HST), tanaman yang ditanam di media Rockwool memiliki jumlah daun paling banyak, yaitu rata-rata 3 helai, diikuti oleh media Cocopeat dengan 2,5 helai dan kapas dengan 2,4 helai. Hal ini menunjukkan bahwa pada tahap awal pertumbuhan, media Rockwool mampu memberikan kelembapan dan oksigen yang cukup baik, sehingga mendorong pertumbuhan jaringan daun lebih cepat. Pada usia 10 HST, jumlah daun terus meningkat secara konsisten, di mana media Rockwool tetap unggul dengan rata-rata 3,3 helai, dilanjutkan oleh media Cocopeat sebanyak 2,7 helai dan kapas sebanyak 2,6 helai. Peningkatan ini menunjukkan bahwa proses fotosintesis dan penyerapan nutrisi pada media Rockwool lebih efektif dibandingkan media lainnya.

Pada usia 14 HST, media Rockwool masih menunjukkan performa terbaik dengan rata-rata jumlah daun mencapai 3,6 helai. Media Cocopeat menduduki peringkat kedua dengan rata-rata 3 helai, sedangkan media kapas menunjukkan jumlah daun paling rendah, yaitu 2,8 helai. Konsistensi pertumbuhan daun di media Rockwool menunjukkan bahwa struktur pori-pori media ini mampu menjaga keseimbangan antara air dan oksigen di area akar, sehingga memperkuat proses fotosintesis dan meningkatkan produksi daun. Sebaliknya, media kapas hanya cocok untuk tahap perkembangan awal saja, karena tidak memiliki nutrisi yang diperlukan tanaman untuk pertumbuhan selanjutnya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media Rockwool merupakan pilihan terbaik dalam meningkatkan jumlah daun tanaman sawi, disusul oleh media Cocopeat sebagai alternatif organik yang baik, sedangkan media kapas tidak disarankan untuk tahap pertumbuhan vegetatif tanaman.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui edukasi menyemai benih sawi pada anak usia 8–12 tahun dalam program KKN Internasional di Malaysia berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan dasar bertani, dengan hasil pengamatan menunjukkan bahwa media rockwool memberikan pertumbuhan terbaik dibandingkan kapas dan cocopeat. Kegiatan ini tidak hanya melatih keterampilan praktis anak, tetapi juga menumbuhkan rasa tanggung jawab dan minat terhadap pertanian. Ke depan, kegiatan serupa disarankan untuk dilakukan secara berkelanjutan dengan variasi media tanam dan jenis tanaman, serta melibatkan masyarakat lebih luas agar literasi pertanian semakin berkembang. Program edukasi pertanian yang dilakukan melalui kegiatan penyemaian benih sawi bagi anak usia 8–12 tahun dalam KKN Internasional di Malaysia terbukti cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan dasar bertani. Anak-anak menunjukkan semangat yang tinggi dan mampu mengikuti semua tahapan kegiatan mulai dari memilih benih, mempersiapkan media semai, menyemaikan benih, memindahkan bibit, hingga merawat tanaman. Dalam pengamatan yang dilakukan, media rockwool memberikan hasil pertumbuhan terbaik, dengan tinggi tanaman dan jumlah daun terbesar pada seluruh periode pengamatan dibandingkan media kapas dan cocopeat. Hal ini karena struktur rockwool mampu menjaga kelembapan, memberikan aerasi yang baik, serta mendukung pertumbuhan akar secara optimal. Meskipun media kapas dan cocopeat tetap

menunjukkan pertumbuhan, efektivitasnya lebih rendah, terutama pada fase vegetatif. Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis anak dalam bidang pertanian, tetapi juga membentuk nilai tanggung jawab, rasa mandiri, rasa peduli terhadap lingkungan, serta mendukung peningkatan literasi pertanian sejak usia dini.

1. Bagi Penyelenggara Pendidikan, kegiatan edukasi pertanian seperti ini perlu dijadikan program berkelanjutan dan terintegrasi dalam kurikulum nonformal anak-anak, terutama pada komunitas migran atau wilayah dengan keterbatasan akses pertanian.
2. Penggunaan Media Rockwool disarankan sebagai media utama dalam penyemaian hidroponik karena terbukti paling efektif, namun perlu diberikan variasi media lain untuk memperkaya pengalaman belajar anak dan meningkatkan kreativitas mereka.
3. Pelibatan Orang Tua dan Masyarakat sangat penting untuk memastikan keberlanjutan kegiatan, sehingga bibit yang telah tumbuh dapat dirawat hingga panen dan menjadi bagian dari ketahanan pangan rumah tangga.
4. Penelitian Lanjutan dianjurkan untuk mengembangkan edukasi pertanian menggunakan jenis tanaman sayur lain dengan siklus cepat, seperti kangkung atau bayam, guna memperluas wawasan anak dan meningkatkan dampak program.
5. Dukungan Institusional dan Pemerintah Lokal diperlukan agar program seperti ini dapat diterapkan secara lebih luas dan menjadi model inovatif pendidikan lingkungan berbasis praktik nyata.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Universitas Islam Kadiri (UNISKA) Kediri atas dukungan penuh dalam pelaksanaan program KKN Internasional di Malaysia. Terima kasih juga kepada pihak sekolah, guru, serta anak-anak peserta kegiatan yang telah berpartisipasi aktif dalam edukasi menyemai benih sawi. Tidak lupa, apresiasi kami sampaikan kepada seluruh masyarakat dan mitra kerja yang turut membantu sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar dan memberikan manfaat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ananda Wahyu Maulidah, Anggraini, F. E., Umam\, K., & Alfiansyah, I. (2023). *Seminar Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Kuliah Kerja Nyata Pendidikan Menjadi Suatu Hal Yang Disepakati Menjadi Hal Yang Pokok Dalam Suatu Bangsa Manapun . Pendidikan Merupakan Suatu Proses Yang Sangat Penting Untuk Meningkatkan Kecerdasan , Ketera.*
- Hilly, Delfy Julianti. (2021). Budidaya Tanaman Sawi (Brassica Juncea L.) Skala Rumah Tangga Di Oekabiti Kecamatan Amarasi Kelurahan Nonbes Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur (Ntt). *Laporan Praktik Kerja Lapangan (Pkl) Program Studi Agribisnis Tanaman Pangan Dan Hortikultura.*
- Karimah, I. (2021). *Pemanfaatan Lingkungan Sekitar Sebagai Sumber Belajar Pada Mata Pelajaran Ipas Sekolah Dasar.*
- Kusumo, R. A. B. (2020). Budidaya Sayuran Dengan Teknik Vertikultur Untuk Meningkatkan. *Aplikasi Iptek*, 9(2), 89–92.
- Nirmala. (2016). Peningkatan Keterampilan Bercocok Tanam Sawi Bagi Anak Tunagrahita Ringan Melalui Penggunaan Modul. *Skripsi*, 17(2), 5–9.
- Nirmala. (2021). Peningkatan Keterampilan Bercocok Tanam Sawi Bagi Anak Tunagrahita Ringan Melalui Penggunaan Modul Di Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Sleman Improving The Mustard Green Gardening Skill Of The Children With Mild Intellectual Disability Using Modules At Sekolah. *Jurnal Widia Ortodidaktika*, 5(6), 634–648.
- Pasanda, E., Beloan, B., Randa, F. X. R., Patinggi, A. G., Pabutungan, R. I., & Zeptian, Z. (2021). Pengembangan Hortikultura Dalam Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Desa Pana Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang. *Batara Wisnu : Indonesian Journal Of Community Services*, 1(3), 326–333. <Https://Doi.Org/10.53363/Bw.V1i3.42>
- Purnama, A. D., Lubis, H. S. H., Rini, F. S., Muslih, M. K., & Harris, J. I. (2025). Kkn Internasional Unida Gontor: Sinergi Pendidikan Dan Budaya Di Malaysia. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 1813–1820. <Https://Doi.Org/10.31004/Cdj.V6i2.41040>