



## MENDIDIK ANAK USIA DINI UNTUK CINTA TERHADAP LINGKUNGAN DENGAN MENANAM TANAMAN SAYURAN ORGANIK SECARA VERTIKULTUR DI PAUD MUTIARA HATI, SOKARAJA

Etik Wukir Tini\*<sup>1)</sup>, Woro Sri Suharti<sup>1)</sup>, dan Ernasiwi Astri Oktavilia<sup>2)</sup>

\*e-mail: [etik.unsoed@gmail.com](mailto:etik.unsoed@gmail.com)

- 1) Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman
- 2) Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Jenderal Soedirman

Diserahkan tanggal 4 April 2021, disetujui tanggal 17 April 2021

### ABSTRAK

Periode usia dini merupakan masa penting bagi perkembangan anak. Salah satu karakter yang dapat ditanamkan saat periode anak usia dini adalah peduli terhadap lingkungan meliputi peduli lingkungan sosial dan lingkungan alam. Peduli lingkungan alam dideskripsikan sebagai sikap dan tindakan yang menunjukkan perhatian dan menjaga lingkungan alam sekitar. Implementasi karakter peduli lingkungan bertujuan membentuk proses pembiasaan pada anak agar terbiasa berperilaku baik terhadap lingkungan sekitar. Khalayak sasaran mitra adalah PAUD Mutiara Hati, Sokaraja baik murid, orang tua murid, dan gurunya. Kegiatan yang akan dilakukan pada tahun 2020 adalah, transfer pengetahuan dan teknologi dengan cara penyuluhan dan praktek langsung berupa pelatihan meliputi: *parenting* cara mendidik anak usia dini untuk cinta lingkungan yang akan diberikan oleh psikolog (anggota tim), praktek pembuatan pupuk organik cair dari limbah kulit nenas, dan demplot tanaman sayuran organik dengan vertikultur. Metode yang diterapkan adalah ceramah, praktek langsung, dan pelatihan secara online serta dipantau dengan media sosial. Kegiatan pengabdian berbasis riset dapat terlaksana dengan baik dengan dukungan mitra sasaran meliputi murid, guru, kepala sekolah PAUD Mutiara Hati, dan orang tua murid. Penanaman kecintaan anak usia dini terhadap tanaman untuk turut serta dalam kelestarian lingkungan baik di sekolah maupun di rumah telah mulai dilakukan. Peningkatkan pengetahuan anak terhadap cara budidaya tanaman sayuran mencapai 85%, melakukan praktek menanam 85%, dan melakukan pemeliharaan tanaman 82%.

**Kata kunci:** Anak usia dini, kelestarian lingkungan.

### ABSTRACT

Early childhood is an important period for child development. One of the characters that can be introduced during the early childhood period is caring for the environment, including the social environment and the natural environment. Caring is described as an attitude and action that shows concern and protects the surrounding environment. The implementation of the character of caring for the environment aims to form habits in children so that they are accustomed to behaving well in their surroundings. The target audience for partners is PAUD



*Etik Wukir Tini, Woro Sri Suharti, dan Ernasiwi Astri Oktavilia: Mendidik Anak Usia Dini Untuk Cinta Terhadap Lingkungan Dengan Menanam Tanaman Sayuran Organik Secara Vertikultur di PAUD Mutiara Hati, Sokaraja.*

Mutiara Hati, Sokaraja, both students, parents and teachers. Activities carried out in 2020 were the transfer of knowledge and technology by means of direct counseling and practice in the form of training including: parenting how to educate early childhood to love the environment which will be provided by a psychologist (team member), the practice of making liquid organic fertilizer from pineapples skin waste, and a demonstration plot of organic vegetable crops with verticulture. The methods applied are lectures, direct practice, and online training and monitored by social media. Research-based service activities can be carried out well with the support of target partners, students, teachers, principals of PAUD Mutiara Hati, and parents of students. Cultivation of early childhood love for plants to participate in environmental preservation both at school and at home has been started. Increasing children's knowledge on how to cultivate plants reached 85%, doing planting practices of 85%, and doing plant maintenance of 82%.

**Keywords:** *Early childhood, environmental sustainability.*

## PENDAHULUAN

Periode usia dini merupakan masa penting bagi perkembangan anak. Menurut ahli psikologi perkembangan, pada usia 2-6 tahun anak masuk ke dalam periode perkembangan masa kanak-kanak awal (*early childhood*) yang merupakan usia periode emas dalam tumbuh kembang anak. Masa ini dikenal dengan masa *chatterbox age* yang ditandai dengan ciri anak banyak berceloteh melalui kemampuan verbalnya. Ciri khas lainnya dalam periode ini adalah periode umur berkelompok (*gang age*), dan periode umur konformitas (Pillemer dan White, 2005).

Kemampuan verbal anak berkembang melalui interaksi dan komunikasi anak dengan beragam pihak mulai dari orang tua, guru, maupun orang dewasa lainnya. Berkembangnya kemampuan ini ditandai dengan banyaknya limpahan pertanyaan yang diajukan oleh anak kepada orang terdekat

(*significant others*). Ciri khas *chatterbox age* ini juga didukung oleh *gang age*, dimana anak mengembangkan kemampuan membangun relasi sosial dengan teman sebayanya.

Saat dunia melek teknologi seperti saat ini berdampak pada kepekaan anak terhadap lingkungan sekitar. Orang tua saat ini lebih mementingkan kemampuan teknologi daripada mengasah kemampuan anak terhadap lingkungan sosialnya. Empati anak terhadap lingkungan sekitar kurang diperhatikan sedangkan kemampuan berempati berkaitan dengan perkembangan emosi anak saat tahap perkembangan usia dini.

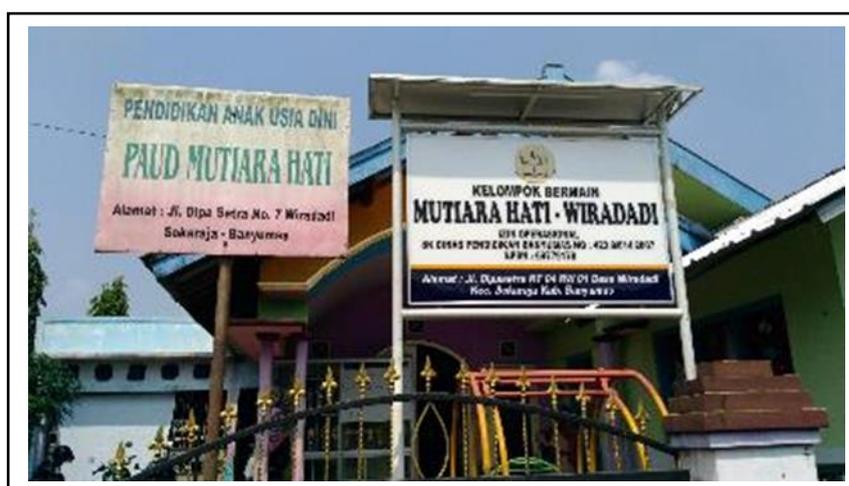
Pendidikan karakter mulai banyak dikembangkan untuk mendukung terciptanya individu berkarakter yang berpotensi maksimal dalam kehidupan. Karakter dapat didefinisikan melalui beragam arti antara lain: a) Watak atau budi pekerti dimana pikiran, perasaan, dan tingkah laku bersatu sehingga menghasilkan tenaga (Wibowo *dalam* Harlistyarintica *et al.*, 2017); b) Watak

yang tercermin dalam tingkah laku sebagai manifestasi dari kondisi kejiwaan individu.

Respon-respon tersebut di atas dapat berkembang secara maksimal melalui interaksi anak dalam beragam situasi, salah satunya melalui situasi alam. Kepedulian terhadap alam dapat ditunjukkan melalui tindakan (aspek psikomotorik) maupun melalui emosi (aspek afeksi). Sekolah memiliki potensi sebagai tempat untuk membangun kepedulian anak terhadap lingkungan. Berdasarkan penelitian terdahulu, sekolah memiliki kemungkinan keberhasilan dalam membentuk karakter peduli terhadap lingkungan (Afriyeni, 2018).

PAUD Mutiara Hati Sokaraja (Gambar 1) merupakan salah satu kelompok bermain

yang mulai berdiri sejak tahun ajaran 2006/2007, dengan izin operasi dari Dinas Pendidikan Kabupaten Banyumas. PAUD ini beralamat di Jl Dipasetra No.6 RT 4/ RW 1 Desa Wiradadi, Kecamatan Sokaraja, Banyumas, dibawah Yayasan Pendidikan dan Dakwah Bina Insan Mulia. Dana yang didapatkan sekolah ini berasal dari Dana BOS, Yayasan, donatur, dan masyarakat. Jumlah murid di tahun ajaran 2019/2020 seluruhnya adalah 129 anak. Jumlah guru berjumlah tujuh belas orang dengan perincian semua guru perempuan. Jumlah administrasi 1 orang dan pramu kantor sebanyak 1 orang.



Gambar 1. Lokasi sekolah PAUD Mutiara Hati Sokaraja.

Kegiatan murid PAUD Mutiara Hati Sokaraja selama ini antara lain *field trip* di alam bebas, pendidikan out door, dan membawa tanaman hias ke sekolah kemudian memeliharanya. Kegiatan-kegia-

tan alternatif seperti diatas tentunya bernilai positif dan dirasakan lebih efektif dalam menanamkan nilai cinta lingkungan kepada anak usia dini, ketimbang kita berharap pada pola kurikulum program lingkungan hidup

*Etik Wukir Tini, Woro Sri Suharti, dan Ernasiwi Astri Oktavilia: Mendidik Anak Usia Dini Untuk Cinta Terhadap Lingkungan Dengan Menanam Tanaman Sayuran Organik Secara Vertikultur di PAUD Mutiara Hati, Sokaraja.*

dari pemerintah yang sampai sejauh ini belum merata penerapannya di sekolah-sekolah di Indonesia. Tentunya hal ini bukan merupakan tanggung jawab satu pihak saja, karena permasalahan lingkungan hidup merupakan permasalahan bangsa juga permasalahan global yang dimana penanganannya harus dilakukan secara bersama-sama dan holistik, melalui partisipasi aktif yang melibatkan pemerintah, para ahli dari berbagai disiplin ilmu, tenaga pendidik, lembaga pendidikan, LSM, kelompok swadaya, dan masyarakat secara luas.

Kegiatan yang menumbuhkan kecintaan terhadap lingkungan seperti menanam tanaman di sekolah belum pernah dilakukan sehingga kegiatan budidaya tanaman sayuran secara organik perlu dilakukan. Hal ini tentunya sejalan dengan cita-cita pembangunan berkelanjutan, karena anak-anak juga merupakan aktor dalam pembangunan berkelanjutan. Untuk itu menjadi tugas utama yang dewasa untuk dapat bekerjasama menciptakan lingkungan yang aman, berkelanjutan serta menjadi tempat untuk mengedukasi dan menanamkan nilai-nilai cinta lingkungan untuk generasi selanjutnya untuk masa depan yang lebih baik.

Kegiatan pengabdian ini merupakan kegiatan pengabdian berbasis riset yang dilakukan pada tahun 2020. Kegiatan yang dilakukan berupa transfer ilmu, pengetahuan

dan teknologi tentang “Mendidik Anak Usia Dini untuk Cinta Lingkungan dengan Menanam Tanaman Sayuran Organik secara Vertikultur di PAUD Mutiara Hati, Sokaraja”. Kegiatan yang dilakukan pada tahun 2020 adalah cara mendidik anak usia dini untuk cinta lingkungan dan transfer pengetahuan dan teknologi cara menanam tanaman sayuran organik di lingkungan sekolah PAUD yang juga masuk dalam kurikulum sekolah di bab “Tanaman”.

### **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan untuk mengatasi permasalahan mitra beberapa solusi teknologi yang ditawarkan dilakukan dengan metode transfer teknologi melalui pendampingan, pendidikan, pelatihan, dan demplot. Metode pendidikan melalui ceramah dan diskusi dilakukan sebagai media alih informasi yang bersifat interaktif dan berlangsung dua arah. Metode ini merupakan inisiasi program dengan harapan, murid dan guru mempunyai pengetahuan dasar yang baik tentang pengetahuan cara mendidik anak usia dini untuk peduli lingkungan sosial maupun alam yang akan disampaikan oleh psikolog (anggota tim), cara membuat pupuk organik, cara menanam tanaman sayuran organik secara vertikultur, pemeliharaan tanaman sayuran meliputi penyiraman, pemupukan, pengendalian OPT (organisme Penganggu Tanaman).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Awal kegiatan dilakukan pada tanggal 30 Maret 2020, tim pengabdian bertemu dengan kepala sekolah PAUD Mutiara Hati, Sokaraja (Gambar 2). Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka memberikan informasi bahwa kegiatan pengabdian berbasis riset akan dilakukan di tahun 2020. Kepala Sekolah sangat antusias untuk melaksanakan kegiatan walaupun pada saat tanggal tersebut telah ada himbauan

pemerintah terkait upaya untuk mengurangi penyebaran virus Corona. Pertemuan ini membahas tentang rencana kegiatan yang akan dilakukan walaupun dengan segala keterbatasan karena anak sekolah dari mulai usia dini yang duduk di PAUD, TK, SD, SMP, dan bangku universitas yang proses kegiatan belajar mengajar dilakukan secara daring untuk mengurangi penyebaran virus Corona dan melaksanakan himbuan dari pemerintah.



Gambar 2. Inisiasi awal kegiatan pengabdian berbasis riset oleh tim pengabdian dengan kepala sekolah PAUD Mutiara Hati, Sokaraja.

Kegiatan selanjutnya dilaksanakan tanggal 4 Mei 2020. Kegiatan ini mengantar dan menyerahkan materi yang akan digunakan untuk proses pengabdian. Materi tersebut diantaranya polybag berukuran (30 x 30) cm yang berisi media tanam pupuk kandang:sekam:tanah dengan perbandingan 1:1:1, pupuk NPK mutiara biru, bibit tanaman yang terdiri dari kangkung, bayam, cabai

rawit, terong, dan tomat. Materi tersebut diserahkan kepada Kepala Sekolah PAUD Mutiara Hati, Sokaraja untuk dibagikan kepada seluruh murid PAUD Mutiara Hati, Sokaraja yang berjumlah 120 orang dan 20 orang guru PAUD Mutiara Hati. Masing-masing murid dan guru mendapatkan 10 polibag lengkap dengan bibit tanaman kangkung, bayam, terong, tomat, cabai rawit,

*Etik Wukir Tini, Woro Sri Suharti, dan Ernasiwi Astri Oktavilia: Mendidik Anak Usia Dini Untuk Cinta Terhadap Lingkungan Dengan Menanam Tanaman Sayuran Organik Secara Vertikultur di PAUD Mutiara Hati, Sokaraja.*

pupuk NPK Mutiara Biru, dan leaflet cara menanam tanaman sayuran tersebut. Serah terima materi untuk kegiatan terlihat pada Gambar 3, sedangkan materi pengabdian yang diserahkan terlihat pada Gambar 4.

Guru dan kepala sekolah mendapatkan arahan dan petunjuk dari tim pengabdian untuk teknis budidaya tanaman sayuran yang akan dilakukan murid-murid PAUD di rumah. Hal ini terlihat pada Gambar 5 dan 6.

Kegiatan penanaman tanaman sayuran dilakukan oleh murid PAUD terlihat pada Gambar 7, 8, dan 9. Mereka dibantu orang tua di rumah dengan dipandu oleh masing-masing wali kelas. Proses kegiatan dan pemantauan dilakukan melalui online menggunakan media sosial via WhatsApp grup, sehingga semua murid dapat terpantau oleh guru wali murid masing-masing murid.



Gambar 3. Penyerahan secara simbolik media tanam, bibit, pupuk, dan spayer oleh ketua pengabdian kepada kepala sekolah PAUD Mutiara Hati, Sokaraja.



Gambar 4. Media tanam yang diserahkan untuk PAUD Mutiara Hati, Sokaraja



Gambar 5. Ketua tim pengabdian memberikan contoh untuk teknik penanaman tanaman sayuran baik dengan biji maupun bibit.



Gambar 6. Tim pengabdian memberikan pengarahan terkait pengendalian hama dan penyakit yang dapat dilakukan untuk membuat tanaman sayuran tumbuh dengan baik.



Gambar 7. Kegiatan praktek menanam tanaman sayuran oleh murid PAUD usia 4-5



Gambar 8. Kegiatan praktek menanam tanaman sayuran oleh murid PAUD usia 3-4

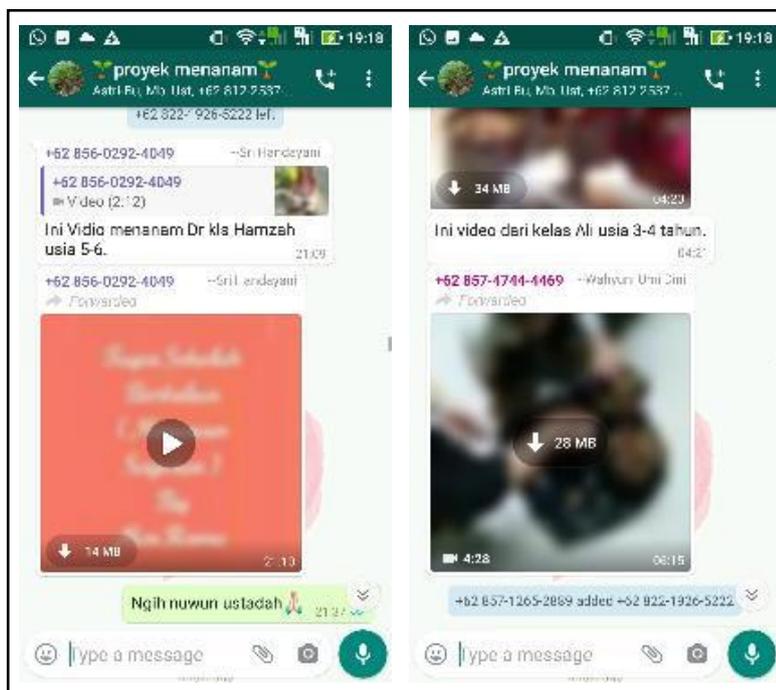
*Etik Wukir Tini, Woro Sri Suharti, dan Ernasiwi Astri Oktavilia: Mendidik Anak Usia Dini Untuk Cinta Terhadap Lingkungan Dengan Menanam Tanaman Sayuran Organik Secara Vertikultur di PAUD Mutiara Hati, Sokaraja.*



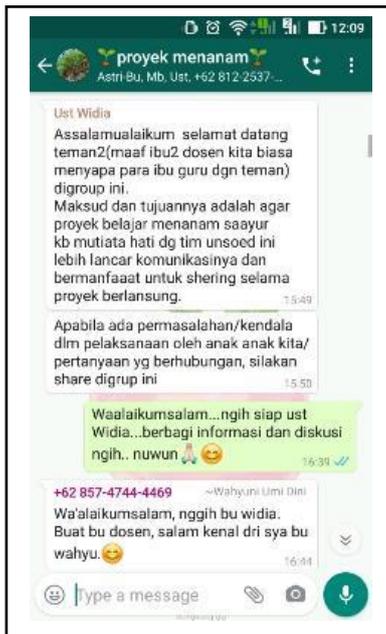
Gambar 9. Kegiatan praktek menanam tanaman sayuran yang dilakukan PAUD usia 5-6.

Kegiatan melalui media sosial meliputi pengiriman foto-foto, video menanam, video pemeliharaan tanaman yang dilakukan oleh murid PAUD di rumah dengan bantuan orang tua (Gambar 10). Kegiatan menanam,

pemeliharaan tanaman dipantau oleh tim dengan menggunakan media sosial WhatsApp grup yang diikuti oleh seluruh anggota tim pengabdian dan guru sekaligus wali murid (Gambar 11 dan 12).



Gambar 10. Pengiriman video menanam via whatsapp grup.



Gambar 11. Kegiatan dipantau melalui media sosial grup WhatsApp.



Gambar 12. Grup WhatsApp milik guru dan wali murid.



Gambar 13. Kegiatan konsultasi yang dilakukan via whatsapp grup.

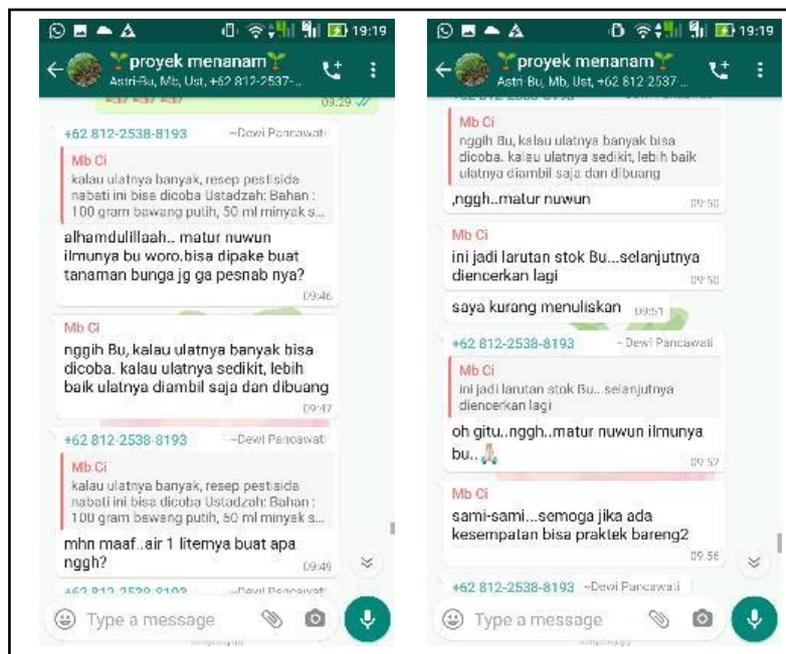
Kegiatan tentang pengendalian hama dan penyakit dilakukan juga melalui media sosial, grup WhatsApp tentang cara me-

ngendalikan hama ulat dan cara membuat pestisida nabati untuk mengendalikan hama dan penyakit yang terdapat pada tanaman

*Etik Wukir Tini, Woro Sri Suharti, dan Ernasiwi Astri Oktavilia: Mendidik Anak Usia Dini Untuk Cinta Terhadap Lingkungan Dengan Menanam Tanaman Sayuran Organik Secara Vertikultur di PAUD Mutiara Hati, Sokaraja.*

sayuran. Hal ini terlihat pada Gambar 13 dan 14. Konsultasi dengan tim pengabdian yang ahli psikologi anak juga terpantau dalam media sosial. Namun karena terkendala

pertemuan yang terbatas dan via daring sehingga menyebabkan keterbatasan dalam konsultasi.



Gambar 14. Kegiatan konsultasi tentang pengendalian hama dan penyakit

Target luaran yang dicapai pada tahun pertama adalah parenting motivasi cara mendidik anak usia dini untuk mencintai lingkungan dan paket teknologi pembuatan pupuk organik cair dari limbah kulit nanas dan aplikasinya pada tanaman sayuran (kangkung, caisim, dan bayam) yang dibudidayakan secara vertikultur. Target luaran pada tahun kedua adalah parenting evaluasi evaluasi motivasi anak usia dini untuk berempati dengan lingkungan sosial dan alam untuk turut serta menumbuhkan cinta anak terhadap lingkungan dan demplot paket teknologi aplikasi pupuk organik cair pada

tanaman sayuran (mentimun dan daun bawang) sebagai aplikasi dengan praktek langsung upaya mendidik anak untuk mencintai lingkungan sekitarnya.

Pemanfaatan paket tersebut secara benar akan berdampak pada:

1. Peningkatan pengetahuan tentang cara mendidik anak usia dini untuk cinta lingkungan sekitarnya bagi murid, orang tua murid, dan guru dengan baik sebesar di atas 85%. Evaluasi dilakukan dengan menghitung selisih nilai antara *pre-test* dan *post-test*.
2. Peningkatan ketrampilan tentang

aplikasi mencintai lingkungan sekitar dengan demplot tanaman sayuran organik dengan baik sebesar 85%. Pengukurannya dilakukan dengan menghitung jumlah peserta yang mengaplikasikan hasil kegiatan setelah dilakukan demplot.

3. Menghasilkan produk pupuk organik cair yang berasal dari limbah kulit nanas yang berada dari daerah sekitar sehingga berbuah dan upaya untuk turut menjaga kelestarian lingkungan sekolah dapat tercapai. Hasil demplot di kelompok mitra masing-masing sebesar 82%.
4. Peningkatan kesadaran orang tua dan guru untuk memotivasi anak usia dini agar cinta lingkungan sekitar sebesar 60%. Peningkatan efisiensi usaha dihitung dengan membandingkan ratio orang tua dan guru yang ikut mempraktekkan menanam tanaman sayuran organik di rumah mereka dengan yang tidak ikut menanam.

### **Faktor Penghambat**

Faktor penghambat dalam kegiatan berbasis riset ini adalah terbatasnya pertemuan secara luring sehingga mengakibatkan praktek sangat terbatas pada transfer informasi dan teknologi melalui online via media sosial. Selain hal tersebut juga pengetahuan orang tua yang dan guru yang masih kurang dalam proses kelestarian lingkungan sehingga mengakibat-

kan transfer informasi dan teknologi juga menjadi terbatas.

### **Faktor Pendukung**

Faktor yang menjadi pendukung dalam kegiatan ini adalah antusiasme murid, guru, kepala sekolah dan orang tua PAUD Mutiara Hati sehingga semua kegiatan dapat terlaksana dengan baik. Selain hal tersebut juga dukungan media social dan pengetahuan tentang penyampaian informasi via media social telah dikuasai dengan baik oleh orang tua, guru, dan kepala sekolah sehingga memudahkan dalam penyampaian informasi dan teknologi.

### **SIMPULAN**

1. Kegiatan pengabdian berbasis riset dapat terlaksana dengan baik dengan dukungan mitra sasaran, murid, guru, kepala sekolah PAUD Mutiara Hati, dan orang tua murid.
2. Penanaman kecintaan anak usia dini terhadap tanaman untuk turut serta dalam kelestarian lingkungan baik di sekolah maupun di rumah telah mulai dilakukan.
3. Peningkatkan pengetahuan anak terhadap cara budidaya tanaman sayuran mencapai 85%, melakukan praktek menanam 85%, dan melakukan pemeliharaan tanaman 82%.

*Etik Wukir Tini, Woro Sri Suharti, dan Ernasiwi Astri Oktavilia: Mendidik Anak Usia Dini Untuk Cinta Terhadap Lingkungan Dengan Menanam Tanaman Sayuran Organik Secara Vertikultur di PAUD Mutiara Hati, Sokaraja.*

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Rektor Unsoed yang telah membantu dan memfasilitasi kegiatan Pengabdian Penerapan Ipteks tahun anggaran 2020 melalui SK Ketua LPPM Unsoed Nomor: Nomor: Kept.124/UN23.18/PM.01.00/2020

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Afriyeni, Y. 2018. Pembentukan Karakter Anak untuk Peduli Lingkungan di Sekolah Adiwiyata Mandiri SDN 6 Pekanbaru. *PAUD Lectura : Jurnal*

*Pendidikan Anak Usia Dini, Vol.1, No.2.*

Harlistyarintica, Y., H. Wahyuni, Widiyawanti, I.P., Sari, dan N. Cholimah. 2017. Penanaman Pendidikan Karakter Cinta Lingkungan Melalui Jari Kreasi Sampah Bocah Cilik di Kawasan Parangtritis. *Jurnal Pendidikan Anak, Vol. 6, Edisi 1.*

Pillemer, D.B., and White, S.H. 2005. *Developmental Psychology and Social Change*. New York: Cambridge University Press.