

Pengenalan Pertanian Sejak Dini melalui Nature Play Education

Shefeeta Firsty Pradevi Maratu Syaleha^{1*}, Aulia Cahyani Putri¹, Luthfi Nur Alifah¹, Ersa Sanabila Febrian²

¹Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sukabumi

²Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan Universitas Muhammadiyah Sukabumi

*Email: shefeetafirsty0304@gmail.com

Abstrak Regenerasi petani masih menjadi isu klasik dalam sektor pertanian yang ditandai dengan rendahnya minat generasi muda terhadap pertanian. Salah satu faktor utama rendahnya minat generasi muda terhadap pertanian adalah pemahaman dan pengetahuan tentang pertanian khususnya tingkat anak usia dini. Anak usia dini yang tinggal di Kawasan perkotaan akan sulit mengenal pertanian karena minimnya lahan hijau akibat masifnya Pembangunan Gedung dan perumahan. Perbedaan dengan pengabdian Meningkatkan pemahaman dan pengetahuan anak usia dini tentang pertanian dapat dibangun melalui pembelajaran berbasis Nature Play Education. Nature Play Education bertujuan untuk meningkatkan kreativitas, melatih sensorik dan motorik anak melalui media pembelajaran yang berasal dari alam serta memberikan edukasi terkait pemanfaatan lahan sempit menjadi lahan untuk menghasilkan tanaman yang bermanfaat. Metode yang digunakan berupa penyuluhan pentingnya konsumsi sayur dan buah, workshop pembuatan kreasi tangan berbahan alam, dan pendampingan penanaman hingga pemanenan sayuran yang ditanam melalui vertikultur dan hidroponik. Melalui kegiatan ini diharapkan siswa dapat memahami dan mengetahui pertanian melalui workshop kreasi tangan dan pemanfaatan lahan sempit sebagai lahan untuk menghasilkan tanaman yang bermanfaat.

Kata Kunci:

Regenerasi Pertanian; Minat generasi muda; Anak Usia Dini; Nature Play Education; Pemanfaatan lahan sempit.

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan data hasil sensus penduduk 2020 jumlah wilayah daratan di Indonesia sebesar 1,9 juta km² dengan jumlah penduduk sebanyak 270,20 juta jiwa, maka kepadatan penduduk Indonesia sebanyak 141 jiwa per km² (Statistik, 2021). Dari hasil sensus penduduk tahun 2020, populasi generasi Z (kelahiran 1997-2012) mendapat posisi tertinggi di Indonesia. Rentang usia produktif diukur dari usia 15 hingga 64 tahun. Itu artinya generasi Z tergolong dalam usia produktif. Namun yang menjadi masalah klasik pada sektor pertanian Indonesia adalah rendahnya regenerasi petani. Profesi petani saat ini diisi oleh mereka yang rata-rata berusia 45 tahun ke atas. Bahkan dari keluarga petani saja tidak banyak yang meneruskan jejak pekerjaan orangtuanya untuk bertani. Mereka cenderung memilih untuk mengadu nasib di kota besar dengan menjadi buruh pabrik, buruh kasar, dan tukang ojek. Adapun dampak pergeseran generasi muda dari sektor pertanian ke sektor non pertanian antara lain penurunan efektivitas dan efisiensi sektor pertanian, kelangkaan tenaga kerja pertanian, dan kenaikan upah.

Rendahannya regenerasi menjadikan salah satu kendala yang dihadapi oleh dunia pertanian. terutama bagi anak usia dini yang tinggal di kawasan perkotaan seperti kota sukabumi dengan wilayah yang sudah mulai dipadati oleh deretan rumah dan Gedung serta fasilitas umum lainnya karena pertambahan jumlah penduduk. Sehingga wajar bila banyak dari mereka yang tidak bercita-cita sebagai petani dan masih beranggapan bahwa pertanian hanya identik dengan kotor dan miskin. Oleh karenanya akan berdampak buruk bagi pertanian Indonesia dimasa yang akan mendatang. Disisi lain Sektor pertanian menjadi motor bagi sektor lainnya,

sehingga edukasi pertanian menjadi sangat penting disampaikan bagi generasi penerus. Untuk mengatasinya diperlukan kebijakan antara lain mengoptimalkan kelembagaan petani dengan meningkatkan peran pemuda dalam sektor pertanian dengan pengenalan pertanian melalui Pendidikan anak usia dini, pengembangan kurikulum dan ekstrakurikuler berbasis pertanian di sekolah umum serta peningkatan kualitas pelaku pertanian melalui pelatihan dan pendampingan dengan mengembangkan pertanian terpadu atas penguatan cooperative farming yang meliputi asuransi pertanian dan jaminan pemasaran. (Nugroho, 2018).

Sebagai Sebuah solusi dari permasalahan pertanian di kawasan perkotaan yang mulai minim lahan, Hidroponik menjadi inovasi yang mendukung untuk membudidaya sayuran dan buah karena tidak memerlukan tanah yang luas sebagai media tanam, bahkan hidroponik dapat ditanam didalam ruangan. Jenis hidroponik sangat beragam mulai dari sistem wick, sistem NFT, dan sistem apung (Amri, 2017) lahan pekarangan juga dapat dioptimalkan sebagai upaya ketahanan pangan keluarga dan juga dapat menjadi ajang untuk edukasi bagi anak dengan turut mengambil peran dalam memanfaatkan lahan perkaranagan yang ditanamani buah dan sayuran melalui teknik vertikultur. (Budi Kusumo, 2020).

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan upaya membimbing, menstimulasi, mengasuh dan melaksanakan pembelajaran untuk mengoptimalkan kemampuan dan keterampilan pada anak. Aktivitas diluar ruangan merupakan kegiatan yang sangat penting bagi anak usia dini yang bertujuan agar menstimulasi tumbuh kembang anak secara lebih optimal. (Atikah, 2022). Bermain sering kali dianggap sebagai konteks pembelajaran dan perkembangan anak kecil, dan dapat dilakukan di dalam ruangan (ruang kelas) maupun di luar ruangan (halaman sekolah). Namun, bermain di luar ruangan di PAUD sering kali dilakukan karena bertujuan untuk bersantai dan memulihkan diri dari waktu bermain dan belajar yang penting yang dilakukan di dalam ruangan. Akibatnya, permainan di luar ruangan di PAUD sering kali tidak dinilai potensi manfaatnya bagi perkembangan belajar anak (Miranda, 2017). Baru-baru ini, banyak penelitian yang berfokus pada bermain dan belajar di lingkungan alam. konsep nature play education ini bertujuan untuk mengeksplorasi nilai bermain di lingkungan berbasis alam di PAUD.

Dengan tujuan untuk menyadarkan dan membangun kebiasaan baik siswa dengan memperkenalkan cara bertanam dengan konsep Nature Play Education . konsep nature play education ini sendiri diterapkan dengan budidaya vertikultur dan hidroponik. Yang dimana memanfaatkan lahan sempit yang menjadi solusi dalam pemanfaatan lahan sekolah sebagai ruang pembelajaran. Nature play education mengupayakan dapat meningkatkan kepekaan terhadap lingkungan serta meningkatkan kreativitas dan melatih sensorik dan motorik siswa. Diharapkan melalui Nature Play Education juga dapat menjadi ajang untuk memperkenalkan dunia pertanian kepada anak-anak dengan metode yang menyenangkan, sehingga menjadi harapan kelak anak muda di perkotaan khususnya anak usia dini dapat mencintai pertanian dan lingkungan.

Dengan adanya masalah diatas, maka perlu adanya solusi cerdas untuk mengatasinya, yakni melalui Gerakan Tani Lestari mengusung konsep Nature Play Education sebagai upaya pengenalan pertanian sejak dini. Permasalahan efek gersang di lingkungan sekolah akibat minimnya lahan hijau dapat teratasi melalui konsep Nature play education yang akan diterapkan dengan pembudidayaan secara Vertikultur dan Hidroponik. Vertikultur dan hidroponik merupakan cara budidaya dengan memanfaatkan lahan sempit dan akan difokuskan pada penanaman sayuran. Metode Nature Play Education mengupayakan dapat meningkatkan kepekaan siswa terhadap lingkungan dan meningkatkan kreativitas siswa melalui team work yang solid antar siswa serta melatih sensorik dan motorik siswa dengan media alam (nature) sebagai sarana belajar seraya bermain.

2. METODE

Pelaksanaan pengenalan pertanian kepada anak usia dini diperlukan indikator ketercapaian hal ini termuat dalam Baseline kegiatan sebagai berikut :

Tabel. 1 Indikator Pengenalan Pertanian sejak dini

No	Indikator kegiatan	baseline kegiatan awal (%)	Capaian akhir (%)	Target
1.	Optimalisasi halaman sekolah menjadi lahan hijau sebagai media Pembelajaran	0%	70%	Penggunaan halaman sekolah sebagai media belajar
2.	Meningkatnya kepekaan siswa terhadap lingkungan sekitar	20%	75%	Siswa dapat memelihara tanaman dilingkungan sekolah maupun rumah
3.	Mengembangkan sensorik dan motorik siswa melalui Pembelajaran budidaya vertikultur dan hidroponik	30%	70%	Siswa tidak lagi merasa jijik Ketika belajar dan bermain tanah dan media tanam lainnya.
4.	Meningkatkan kecakapan siswa dalam Kerjasama tim dan kreativitas dalam membuat media tempat menanam.	50%	80%	Siswa Mampu bekerjasama dalam piket merawat tanaman dan membuat kerajinan tangan dan kreasi unik tempat tanaman.

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan persiapan, pembentukan dan pengorganisasian tim sebagai fasilitator, kemudian dilakukannya survey lokasi kegiatan di Kober Ali Az-zahra sekaligus melakukan FGD (*forum group discussion*) bersama staf pengajar dan kepala sekolah kober. Selanjutnya mengadakan sosialisasi pengenalan dunia pertanian melalui pemberian pertanyaan (pretest) seputar sayuran, buah dan tanaman dengan media sayuran dan buah langsung serta gambar tanaman visual pada layar proyektor. terwujudnya pengenalan pertanian sejak dini didukung melalui workshop penanaman, perawatan dan pemanenan bersama para siswa yang didampingi oleh tim fasilitator adapun rangkaian kegiatan workshop meliputi :

1. kelas lebah pekerja yang kreatif

Pada sesi ini, siswa diarahkan lebih peduli terhadap lingkungan sekitar dengan melakukan pengumpulan sampah botol plastic untuk dimanfaatkan kembali sebagai wadah tanaman yang diberi warna agar menarik. Setelah itu, siswa diarahkan untuk mengenal tanaman melalui kunjungan ke rumah hijau yang di kelola oleh Program Studi Agribisnis dan membuat kreasi warna pohon tangan kegiatan berupa mewarnai sketsa pohon menggunakan cetakan tangan.



Gambar 1. Kreasi Pohon tangan

2. kelas Perahu VOC dan Rumah bertingkat

Puncak workshop ini dengan melakukan penanaman sayur menggunakan vertikutur dan hidroponik wicksitem yang didampingi oleh tim fasilitator. keberlanjutan kegiatan utama ini dilakukan setiap hari, yang mana siswa diberi tanggung jawab untuk merawat tanamannya agar tetap segar hingga panen tiba. kegiatan utama mencakup piket penyiraman dan perawatan tanaman yang dipandu oleh pengajar dan tim fasilitator.



Gambar 2. Workshop Penanaman Hidroponik dan Vertikutur

3. Kelas Batu Abjad Kolase Bunga Matahari

Kegiatan ini melakukan pembuatan kolase bunga matahari dengan biji-bijian. tujuan kegiatan ini adalah mengasah kreativitas, sensorik dan motorik anak melalui media pembelajaran yang berasal dari alam.



Gambar 3. Kolase biji dan susun kata dari batu abjad

4. Evaluasi

Memberikan posttest pada siswa Kober dan staf pengajar yang berisikan mengenai serangkaian kegiatan yang telah mereka dapatkan baik kemanfaatan maupun kesan selama kegiatan berlangsung. Diharapkan melalui kegiatan ini dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi dan program ini dapat diterapkan di kober atau sekolah lainnya yang memiliki kesamaan permasalahan.



Gambar 4. pembuatan sate buah dan Piket perawatan tanaman mandiri

Gambar 5. Monitoring I dan II Piket Perawatan tanaman Bersama Tim fasilitator

Gambaran Mitra

Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat bekerjasama dengan Kober Yayasan Ali Az-zahra, Kota Sukabumi. Mitra yang beralamatkan di jalan Koperasi RT 05 RW 06, Kelurahan Cikole, Kota Sukabumi. Mitra aktif di bidang Pendidikan Anak Usia Dini dengan Kondisi fisik Kober yang memiliki 2 ruang belajar dengan total keseluruhan siswa 24 orang, serta jumlah staf pengajar 3 orang. Letak sekolah berada di Tengah kepadatan penduduk menjadikan sekolah terasa gersang akibat minimnya lahan hijau, hal ini dapat berpengaruh pada kegiatan belajar mengajar. Selain itu, Permasalahan yang dihadapi Kober Yayasan Ali Azahra adalah rendahnya pengetahuan mengenai pertanian secara umum dikalangan anak usia dini, dan siswa masih merasa jijik untuk bersentuhan dengan alam.

Pelaksanaan Program

Waktu dan Tempat Pelaksanaan kegiatan dimulai pada bulan Juni hingga Oktober 2023, kegiatan ini dilaksanakan di lokasi Kober Ali Az-Zahra dan Universitas Muhammadiyah Sukabumi.

Instrumen Pelaksanaan

Media Pengenalan Pertanian yang disampaikan kepada siswa meliputi alat dan bahan diantranya hidroponik wicksistem, media tanam vertikultur dan polybag, sayuran berupa kangkung, bayam merah, packcoy, jagung, tomat, terong, dan wortel, buah-buahan seperti melon, pisang, stroberi, biji kacang hijau, biji jagung, dan batu koral.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan awal dalam mengenalkan pertanian kepada anak usia dini dengan pemberian pertanyaan (pretest) yang diajukan seputar sayuran, buah-buahan dan tanaman dan post yang diberikan setelah kegiatan dilaksanakan berfungsi untuk mengukur seberapa jauh anak memahami pengenalan pertanian yang disampaikan melalui media sayuran dan buah-buahan secara wujud nyata maupun gambar visual tanaman pohon melalui layar proyektor. Adapun hasil skor observasi baik pretest maupun posttest sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Observasi pretest terhadap siswa Kober Ali Az-zahra

No	Observasi	Skor Pretest
1	Pemahaman terhadap buah-buahan	180
2	Pemahaman terhadap sayuran	245
3	Pengalaman dalam menanam tanaman	274
Total skor		699

Indikator observasi yang diberikan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap ragam buah, sayur dan tanaman, selain itu juga manfaat mengkonsumsi sayuran dan buah serta manfaat menanam bagi lingkungan. Dari hasil observasi Pretest terhadap siswa sebanyak 32,2% dari 24 siswa yang hanya mengetahui beberapa jenis sayuran dan buah serta pengalaman dalam menanam tanaman. maka dari itu, upaya dalam pengenalan pertanian sejak dini melalui konsep nature play education dengan luaran untuk mengoptimalkan halaman sekolah sebagai ruang hijau untuk media pembelajaran bagi siswa, membuat jadwal piket untuk merawat tanaman hingga panen tiba, dan membuat kreasi tangan untuk meningkatkan kreativitas siswa. Setelah kegiatan diadakan posttest dengan indikator yang sama seperti pretest guna mengukur ketercapaian manfaat kegiatan yang dilakukan terhadap siswa.

Tabel 3. Hasil Observasi posttest terhadap siswa Kober Ali Az-zahra.

No	Observasi	Skor Post test
1	Pemahaman terhadap buah-buahan	340
2	Pemahaman terhadap sayuran	505
3	Pemahaman dalam menanam tanaman	580
Total skor		1425

Dalam pelaksanaan Pengabdian masyarakat untuk upaya mengenalkan pertanian sejak dini terdapat beberapa kelebihan dan kelemahan luaran dalam pelaksanaan kegiatan ini diantaranya sayuran yang ditanam seperti pakcoy dalam media hidroponik dan kangkung dalam media vertikultur terserang hama serta ada beberapa tanaman yang tidak tumbuh. hal ini didasari pada penjadwalan untuk monitoring yang belum matang sehingga tidak terpantau dengan baik. Namun terdapat potensi dari kegiatan pengenalan pertanian sejak dini melalui nature play education diantaranya adanya perubahan sikap siswa menjadi disiplin dan peduli terhadap lingkungan sekitar, terjalannya kerjasama antar siswa dalam membuat kreasi tangan dan merawat lingkungan, refleksi pemahaman pertanian dengan pendekatan agama serta mengajak siswa untuk dapat memanfaatkan lahan sempit sebagai penghasil sayuran yang bermanfaat.

Pengenalan Pertanian sejak dini melalui nature play education adalah dengan cara workshop penanaman yang disertai membuat kreasi tangan dari bahan alami untuk mengasah kreativitas, sensorik, dan motorik siswa. sebelum diadakannya kegiatan terdapat 32,2% siswa yang hanya mengetahui terkait jenis sayuran dan buah serta pengalaman dalam menanam tanaman. kemudian setelah diadakannya kegiatan workshop dan kreasi tangan melalui bahan alami terjadinya peningkatan minat siswa terhadap pertanian melalui minat mengkonsumsi

sayur dan buah kegemaran serta mengetahui cara menanam, merawat hingga memanen sayuran pakcoy dan kangkung.

4. KESIMPULAN

Pengenalan Pertanian sejak dini melalui nature play education adalah dengan cara workshop penanaman yang disertai membuat kreasi tangan dari bahan alami untuk mengasah kreativitas, sensorik, dan motorik siswa. sebelum diadakannya kegiatan terdapat 32,2% siswa yang hanya mengetahui terkait jenis sayuran dan buah serta pengalaman dalam menanam tanaman. kemudian setelah diadakannya kegiatan workshop dan kreasi tangan melalui bahan alami terjadinya peningkatan minat siswa terhadap pertanian melalui minat mengkonsumsi sayur dan buah kegemaran serta mengetahui cara menanam, merawat hingga memanen sayuran pakcoy dan kangkung.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim Pengabdian Mengucapkan terimakasih kepada Kemendikbud Ristek karena telah mendanai kegiatan pengabdian ini melalui Program Pekan Kreativitas Mahasiswa tahun Anggaran 2023 dengan skim Pengabdian Masyarakat serta terimakasih kepada Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Sukabumi sebagai fasilitator dan pendampingan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- Amri, I. A. (2017). Ibm Bercocok Tanam Secara Hidroponik Warga RT 05 RW 03 Kelurahan Paccerakkang Kecamatan Makassar. *Prosiding Seminar Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M)*, 479-482.
- Atikah, T. N. (2022). Pengenalan Budidaya Bunga Kol Sistem Hidroponik Sebagai Media Pembelajaran Pada Anak Usia Dini Di Instalasi Kebun Percobaan Faperta Universitas PalangkaRaya. *Pengabdian Kampus: Jurnal Informasi Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat*, 84-88.
- Budi Kusumo, R. S. (2020). Budidaya Sayuran Dengan Teknik Vertikultur Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Di Perkotaan. *Dharmakarya*, 89-92.
- Miranda, N. L. (2017). Preschool children's social play and involvement in the outdoor environment. *Early Education and Development*, 525-540.
- Nugroho, A. D. (2018). Evaluasi Program Pemberdayaan Usaha Agribisnis Perdesaan (Puap) Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Kawistara*, 184-195.
- Statistik, B. P. (2021, Januari Kamis). Hasil Sensus Penduduk (SP2020) pada September 2020 mencatat jumlah penduduk sebesar 270,20 juta jiwa. *Berita Resmi Statistik*, hal. bps.go.id.