

Kebun Gizi Sekolahku : *Learn, Fun, And Healthy* di PKG PAUD Srikandi Kelurahan Sampangan Kecamatan Gajahmungkur Kota Semarang Jawa Tengah

Mardiana¹, Intan Zainafree², Irwan Budiono^{3*}

¹ Prodi Gizi/Universitas Negeri Semarang

² Prodi Kesehatan Masyarakat/Universitas Negeri Semarang

³ Prodi Gizi/Universitas Negeri Semarang

¹mardiana.ikm@mail.unnes.ac.id

ABSTRAK

Data Riskesdas tahun 2013, di Indonesia pada kelompok usia 10 tahun keatas kurang konsumsi sayur dan buah sangat tinggi yaitu 93,6 % dari kebutuhannya sehari dan di Jawa Tengah pada kelompok usia 10 tahun keatas kurang konsumsi sayur dan buah mencapai 91 % dari kebutuhannya sehari. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah peningkatan konsumsi buah dan sayur pada siswa, peningkatan keterampilan guru dalam memberikan materi terkait buah dan sayur, tersedia kebun gizi sekolah, tersedia tempat untuk mengajarkan siswa bercocok tanam secara langsung, Peningkatan keterampilan guru dalam memanfaatkan *green house*, seluruh sekolah di PKG PAUD Srikandi dapat ikut memanfaatkan kebun gizi sekolahku yang ada di PAUD Labschool.

Metode yang digunakan diantaranya permainan edukatif tentang sayur dan buah, pendampingan penyusunan *extrafeeding*, pelatihan pembuatan makanan berbahan baku buah dan sayur, pembuatan kebun gizi, revitalisasi fungsi *green house*, paket eduwisata buah dan sayur, pelatihan gizi seimbang pada anak bagi orangtua dan guru.

Hasil yang diperoleh berupa adanya kebun gizi, tanaman hidroponik, peningkatan keterampilan guru tentang sayur dan buah, 90 % siswa menyukai sayur dan buah, partisipasi orangtua meningkat terkait pemberian bekal sehat pada anak di sekolah, tersusunnya buku menu untuk *extrafeeding* sekolah.

Kesimpulan dari kegiatan ini adalah peningkatan konsumsi sayur dan dapat terwujud dengan melibatkan orangtua, guru, dan anak. Kebutuhan akan sayur dan buah dapat terpenuhi di sekolah dan di rumah.

Kata Kunci : Kebun gizi, Hidroponik, Sayur, Buah, PAUD

ABSTRACT

Riskesdas data in 2013, in Indonesia in the age group above 10 years and less consumption of vegetables and fruits is very high, namely 93.6% of their needs a day. In Central Java, in the age group above 10 years and less consumption of vegetables and fruits reached 91% of their daily needs. The purpose of this research was increasing the consumption of fruits and vegetables for students, increase teacher skills in providing materials related to fruits and vegetables, available school nutrition gardens, available places to teach students to grow crops directly, increase teacher skills in utilizing green houses. All schools in PKG PAUD Srikandi can take part in utilizing my school's nutritional gardens in Labschool PAUD.

The methods used educational games about vegetables and fruits, mentoring the preparation of extrafeeding, training in the manufacture of food made from fruits and vegetables, nutritional gardening, revitalization of green house functions, fruit and vegetable education packages, balanced nutrition training for children for parents and teachers.

The results showed there were nutritional gardens, hydroponic plants, increased teacher skills about vegetables and fruits, 90% of students liked vegetables and fruit,

increased parental participation related to the provision of healthy supplies to children in school, menu books for extrafeeding schools.

The conclusions are increasing in vegetable consumption and can be realized by involving parents, teachers, and children. The need for vegetables and fruits can be met at school and at home.

Keywords: *Nutrition garden, Hydroponics, Vegetables, Fruit, PAUD*

1. PENDAHULUAN

Sayur dan buah merupakan sumber zat gizi mikro yang sangat bermanfaat bagi tubuh, karena kedua komponen gizi tersebut sangat penting dalam proses metabolisme tubuh sebagai zat pengatur dan antibodi juga bermanfaat menurunkan insiden terkena penyakit kronis. Sayur dan buah merupakan makanan penting yang harus selalu dikonsumsi setiap kali makan. Tidak hanya bagi orang dewasa, mengonsumsi sayur dan buah sangat penting untuk dikonsumsi sejak usia anak-anak, karena pada usia tersebut merupakan masa emas untuk pertumbuhan dan perkembangan bagi anak-anak (Santoso, dkk, 2009).

Konsumsi sayur dan buah pada anak masih sangat minim dan masih banyak yang belum sesuai dengan rekomendasi. Menurut Pedoman Gizi Seimbang (2014), bagi anak balita dan anak usia sekolah dianjurkan untuk mengonsumsi sayuran dan buah-buahan sebanyak 300-400 gram yang terdiri dari 250 gram sayur (setara dengan 3-5 porsi atau 2,5 gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 gram buah (setara dengan 2-3 porsi atau 3 buah pisang ambon ukuran sedang atau 1,5 potong pepaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang). Sedangkan organisasi pangan dan pertanian dunia *Food and Agriculture Organization (FAO)*, merekomendasikan warga dunia untuk makan sayur dan buah secara teratur sebanyak 75 kg/kapita/tahun begitupun dengan WHO merekomendasikan agar konsumsi sayur dan buah sebanyak 400 gram setiap hari.

Tingkat konsumsi buah dan sayur yang rendah di negara-negara maju seperti Inggris dan Amerika, dari survey data kesehatan nasional Inggris diketahui bahwa konsumsi sayur dan buah pada anak dan remaja masih sangat sedikit, yakni kurang dari 5 porsi per hari. Anak-anak usia sekolah di Amerika mengonsumsi buah sebanyak 80% dari kebutuhan mereka sehari, tapi mengonsumsi sayuran hanya 25% dari kebutuhan sehari. Kebanyakan dari anak-anak lebih menyukai untuk mengonsumsi makanan dengan kandungan lemak jenuh dan energi tinggi lebih dari yang direkomendasikan serta tinggi dalam mengonsumsi makanan minuman dengan pemanis buatan, namun rendah dalam mengonsumsi sayur dan buah (Brug, 2008).

Di Asia Tenggara konsumsi sayur dan buah usia 5-14 tahun hanya sebanyak 182 gram per hari, dan menurut hasil survei organisasi pangan dan pertanian dunia *Food and Agriculture Organization (FAO)*, konsumsi sayuran di Indonesia hanya 173 gram per hari dan konsumsi buah hanya 101 gram per hari (Dewi, 2013).

Menurut Riskesdas tahun 2013, di Indonesia pada kelompok usia 10 tahun keatas kurang konsumsi sayur dan buah sangat tinggi yaitu 93,6 % dari kebutuhannya sehari dan di Jawa Tengah pada kelompok usia 10 tahun keatas kurang konsumsi sayur dan buah mencapai 91 % dari kebutuhannya sehari.

Guillain *et al.* (2013) menyebutkan beberapa survei melaporkan konsumsi sayur dan buah pada remaja dan anak-anak kurang dari rekomendasi yang dianjurkan terutama pada sayur. Kebiasaan makan yang salah pada masa anak-anak dapat berlanjut dan menjadi bibit masalah kesehatan yang serius di usia dewasa. Konsumsi makanan yang kurang sehat, tinggi kalori, tanpa disertai dengan makan sayur dan buah yang cukup sebagai sumber serat dan mineral dapat mengakibatkan kelebihan berat badan atau obesitas pada anak-anak (Ratu 2011).

Penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2013) bahwa mengakses dan memilih makanan pada anak dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah faktor lingkungan, baik itu lingkungan rumah maupun di luar rumah. Faktor yang paling berperan di dalam rumah antara lain faktor orangtua terutama ibu karena perilaku anak

pertama kali diadopsi dari dalam rumah. Sedangkan faktor lingkungan di luar rumah seperti guru yang mengajar di sekolah, teman bermain serta iklan-iklan di media massa. Kedua faktor tersebut sangat berpengaruh karena pada umumnya anak selalu mengadopsi perilaku-perilaku dari lingkungan sekitarnya, termasuk dalam hal perilaku konsumsi sayur dan buah. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah peningkatan konsumsi buah dan sayur pada siswa, peningkatan keterampilan guru dalam memberikan materi terkait buah dan sayur, tersedia kebun gizi sekolah, tersedia tempat untuk mengajarkan siswa bercocok tanam secara langsung, Peningkatan keterampilan guru dalam memanfaatkan *green house*, seluruh sekolah di PKG PAUD Srikandi dapat ikut memanfaatkan kebun gizi sekolahku yang ada di PAUD Labschool.

2. PERMASALAHAN MITRA

Berdasarkan analisis situasi di PAUD Labschool Semarang dan PAUD di wilayah PKG PAUD Srikandi terdapat enam permasalahan utama. Permasalahan pertama yaitu konsumsi buah dan sayur rendah. Siswa di PAUD Labschool masih kurang mengkonsumsi buah dan sayur. Hal ini diketahui berdasarkan informasi yang diberikan guru. Siswa lebih banyak membawa bekal selain buah dan sayur, makanan yang dibawa berupa makanan siap saji dan jajanan seperti wafer, chiki, dan lain-lain. Informasi yang diperoleh guru dari orang tua, di rumah orang tua juga kesulitan untuk memberikan buah dan sayur pada anak. Meskipun pembelajaran di sekolah sudah sering membahas tentang buah dan sayur, pada kenyataannya siswa masih tidak menyukai buah dan sayur.

Permasalahan kedua yaitu menu *extra feeding* kurang bervariasi terutama porsi sayur dan buah. Salah satu program rutin PAUD Labschool adalah pemberian *extra feeding* yang dilakukan setiap dua minggu sekali. Menu sudah disusun untuk 1 tahun ajaran, dan pemberiannya dikelola oleh sekolah. Menu yang disajikan kurang bervariasi dan kurang pemberian buah dan sayur. Padahal PAUD Labschool memiliki peralatan memasak dan peralatan makan yang cukup lengkap.

Permasalahan ketiga yaitu terdapat lahan kosong di PAUD Labschool yang tidak dimanfaatkan. PAUD Labschool merupakan satu-satunya sekolah di Kecamatan Gajahmungkur (PKG PAUD Srikandi) yang memiliki lahan kosong. Namun, lahan ini belum dimanfaatkan secara optimal, masih dibiarkan kosong begitu saja. Sebenarnya lahan ini bisa ditanami buah dan sayur sehingga dapat digunakan untuk proses pembelajaran siswa. Siswa lebih mudah mengenal dan menyukai ketika dilakukan bersama-sama dengan guru dan teman-teman lainnya.

Permasalahan keempat yaitu terdapat Green House tidak dimanfaatkan secara maksimal. Green House tersebut hanya dimanfaatkan sebagai penyemaian ketika ada program sekolah terkait penanaman pohon. PAUD Labschool memiliki green house yang bisa dimanfaatkan untuk menanam buah dan sayur. Sayangnya green house tersebut hanya dibiarkan terbengkalai dan hanya dipakai sekitar 3 bulan dalam tiap tahunnya. Selebihnya green house tersebut dibiarkan kosong dan tampak tidak terawat.

Permasalahan kelima yaitu sekolah di PKG PAUD Srikandi Kecamatan Gajahmungkur tidak memiliki kebun sekolah. Seluruh sekolah di PKG PAUD Srikandi Kecamatan Gajahmungkur tidak ada yang memiliki kebun sekolah, dan hanya PAUD Labschool yang memiliki lahan kosong. Sekolah lainnya sudah tidak memiliki lahan kosong, seluruh lahannya telah digunakan untuk bangunan sekolah.

Permasalahan keenam yaitu pengetahuan orang tua terkait gizi seimbang anak masih kurang. Pengetahuan orang tua terkait gizi anak masih kurang. Informasi ini kami peroleh dari sekolah. Hal ini bisa diketahui dari bekal yang dibawa anak ke sekolah. Siswa biasanya membawa bekal dengan menu yang tidak seimbang dan lebih banyak membawa makanan ringan. Selain itu, bekal yang dibawa kurang sayur dan buah.

3. METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi mitra yang ditinjau dari aspek sosial, budaya, religi, mutu layanan, dan kehidupan masyarakat, maka metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Metode Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

No.	Permasalahan Mitra	Metode	Waktu Pelaksanaan
1	Konsumsi buah dan sayur rendah	Permainan edukatif tentang sayur dan buah serta gizi seimbang untuk guru dan siswa	2 jam
2	Menu <i>extra feeding</i> kurang bervariasi	Pendampingan penyusunan menu <i>extra feeding</i> Lomba masak berbahan dasar sayur dan buah.	1 bulan
3	Terdapat lahan kosong di PAUD Labschool yang tidak dimanfaatkan	Pembuatan kebun gizi sekolahku (<i>Learn, Fun, and Healthy</i>)	Persiapan lokasi kebun gizi sampai penanaman 3 bulan
4	<i>Green House</i> tidak dimanfaatkan secara maksimal	<i>Revitalisasi</i> fungsi <i>green house</i> menjadi kebun hidroponik	Monitoring selama 3 bulan
6	Pengetahuan orang tua terkait gizi seimbang anak masih kurang	Pelatihan gizi seimbang anak bagi orang tua di PAUD Labschool dan PKG PAUD Srikandi	2 jam

Kegiatan dilaksanakan di PAUD Lab School yang mewakili PKG Gugus Srikandi. Pemilihan lokasi berdasarkan terdapat lahan tanah kosong dan green house yang tidak digunakan dengan optimal.

4. PEMBAHASAN

Pembuatan kebun gizi sekolahku sedang dalam proses pengerjaan, sekitar 90% sudah siap. Ukuran kebun gizi 4 x 6 m. Pembuatan kebun gizi bertujuan untuk memberikan tempat bagi siswa untuk praktek bercocok tanam buah dan sayur sehingga mereka akan menyukai buah dan sayur. Kebun gizi sekolahku juga memanfaatkan lahan kosong di PAUD Labschool yang belum dimanfaatkan secara maksimal.



Gambar 1. Lokasi Kebun Gizi Outdoor

Revitalisasi fungsi *green house* dilakukan dengan membuat tanaman hidroponik di lokasi gedung. Selain dapat digunakan siswa untuk pembelajaran juga dapat menambah generating income buat sekolah karena hasil panen akan dijual ke supplier. Supplier yang siap menerima berlokasi di daerah Jombor, Bandungan. Kegiatan ini bertujuan untuk memanfaatkan *green house* yang sudah ada agar berfungsi secara optimal. Selama ini *green house* hanya digunakan untuk tempat persemaian benih, hanya digunakan selama 3 bulan dalam setahun.



Gambar 2. Kebun Gizi Hidroponik Indoor

Pelatihan gizi anak sudah dilakukan dihadiri oleh orangtua siswa berjumlah 60 orang. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan orang tua terkait dengan gizi pada anak. Diharapkan setelah mengikuti pelatihan ini, orang tua dapat memberikan gizi seimbang pada anak. Orang tua juga dapat membawakan bekal yang bergizi untuk Kegiatan ini berjalan lancar dan beberapa pertanyaan dari orangtua diantaranya:

- a. Apa dampak tidak mengonsumsi buah dan sayur,
- b. Apa yang harus dilakukan jika anak minum susu berlebihan sehingga mengganggu makan anak
- c. Apa yang harus dilakukan jika anak mengonsumsi makan normal namun berat badan tidak naik
- d. Apa yang harus dilakukan jika anak mengonsumsi sayur dan buah tertentu anak ke sekolah. Pelatihan ini diikuti oleh orang tua di PAUD Labschool dan orang tua di PKG PAUD Srikandi.



Gambar 3. Edukasi Orangtua Tentang Gizi Seimbang

Penyusunan buku menu dan resepnya sudah dilakukan. Menu yang disusun untuk siklus 10 hari. Hal ini dilakukan supaya anak tidak bosan. Menu 10 hari cukup Panjang sehingga anak dan guru tidak mudah mengingat menu yang disajikan. Menu extra feeding yang diberikan setiap 2 minggu sekali merupakan suatu sarana yang efektif untuk mengenalkan buah dan sayur pada siswa. Dibutuhkan keterampilan khusus untuk menyusun menu dengan bahan dasar buah dan sayur yang menarik sehingga disukai oleh siswa. Pendampingan penyusunan menu extra feeding akan memberikan pengetahuan pada guru bagaimana cara menyusun menu sesuai dengan kaidah gizi yang baik.



Gambar 4. Buku Menu *Extrafeeding*

Permainan edukasi seperti membacakan dongeng seputar sayur dan buah, pemutaran video manfaat sayur dan buah serta simulasi melalui media *food model* sangat membantu meningkatkan keingintahuan anak tentang sayur dan buah. Dan pada saat makan bersama 90% bekal terdapat sayur ataupun buah. Tim pengabdian memberikan tambahan *extrafeeding* berupa salad buah, 88 % menghabiskannya dan ada yang tambah porsi. Bermain peran dan melakukan secara langsung berkebun serta memetik hasil panen menumbuhkan kesadaran akan pentingnya mengkonsumsi sayur dan buah. Selain itu, dengan melibatkan guru, orangtua, dan anak dalam merubah perilaku sangat penting dikarenakan anak masih mudah mencontoh perilaku yang nyata.

Salah satu upaya peningkatan konsumsi sayur dan buah dengan melibatkan orangtua. Kegiatan yang dilakukan dalam pengabdian ini dengan menyelenggarakan lomba masa antar orangtua dengan berbahan dasar sayur dan buah. Bertepatan dengan ulang tahun kemerdekaan RI, kegiatan lomba masak diikuti oleh hampir semua orangtua siswa.



Gambar 5. Edukasi Siswa dan Orangtua tentang Sayur dan Buah

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dalam kegiatan ini adalah terbentuknya wadah untuk pembelajaran sayur dan buah yang menyenangkan dan memberikan kesempatan anak untuk berpartisipasi aktif, tersusunnya menu *extrafeeding* yang sesuai dengan kebutuhan gizi anak, meningkatnya pengetahuan orangtua dan guru terkait gizi seimbang bagi anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian menyampaikan terimakasih kepada Ketua PKG Gugus Srikandi, Guru dan Siswa PAUD di Lingkungan Gugus Srikandi. Kepala Sekolah PAUD Lab School.

DAFTAR PUSTAKA

- Astawan, Made dan Kasih, A.L. (2008). *Khasiat Warna-Warni Makanan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Bahria. (2009). *Hubungan antara Pengetahuan Gizi, Kesukaan dan Faktor Lain dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Remaja di 4 SMA di Jakarta tahun 2009*. Skripsi. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Depkes RI. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang*, Ditjen Gizi masyarakat, Jakarta.

- Dewi, Y. (2013). Studi Deskriptif: Persepsi dan Perilaku Makan Buah dan Sayur pada Anak Obesitas dan Orang Tua. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, Volume 2 Nomor 1 Tahun 2013.
- Hafsah, Fibrihirzani. (2012). *hubungan antara karakteristik individu, orang tua dan lingkungan dengan konsumsi buah dan sayur pada siswa sdn beji 5 dan 7 depok tahun 2012*. Skripsi FKM UI
- Jahari dan Sumarno. (2001). Epidemiologi Konsumsi Serat Di Indonesia. *Journal of the Indonesia Nutrition Assosiation*. Volume XXV hal: 37-56.
- Judarwanto, W .(2008). "Panduan Pemberian Buah dan Sayuran pada Anak", (online) available: [<http://www.sehatgroup.web.id/artikel1415>]
- Koui, Eleni dan Russell Jago. (2008). *Associations Between Self-Reported Fruit and Vegetable Consumption and Home Availability of Fruit and Vegetables among Greek Primary-School Children*. *Public Health Nutrition* 11 (11) : 1142-1148.
- Khomsan, A. (2006). *Solusi makanan Sehat*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Suhardjo, dkk. (2006). *Pangan, Gizi dan Pertanian*. Jakarta: UI Press.
- Sutiah, Euis. (2006). Analisis Hubungan Pengetahuan Gizi, Motivasi, Persepsi dan Sikap dengan Kebiasaan Makan Sayuran Ibu Rumah Tangga Perkotaan dan Pedesaan di Bogor tahun 2006. Skripsi. Bogor: IPB.
- WHO. (2003). *Fruit and Vegetable Intake in a Sample of 11-year-old Children in 9 European Countries: The Pro Children Cross-Sectional Survey*. *Ann Nutr Metab*. Jul-Aug;49: 236-245. Epub 2005 oct 28.
- WHO/FAO. (2003). *Expert Report on Diet, Nutrition and The Prevention of Chronic Disease*. United Nations: Technical Report Series 916.
- Winarno, F.G. (1987). *Gizi dan Makanan*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Wulansari, Natalia Dessy. (2009). *Konsumsi serta Preferensi Buah dan Sayur pada Remaja SMA dengan Status Sosial Ekonomi yang Berbeda di Bogor*. Bogor: IPB