

Pentingnya Penuhi Asupan Serat dengan Kebun Gizi (Pesan Kenzi) *The Importance of Meeting Fiber Intake with a Nutrition Garden*

Desi Rohmalia^{1*}, Rosyanne Kushargina²

^{1,2} Program Studi Sarjana Gizi, Universitas Muhammadiyah Jakarta

Abstract

Basic Health Research in 2018 states that 95.5% of the Indonesian population in general is stated to still consume less fruits and vegetables even though there are many types of fruits and vegetables. The percentage of consuming less fruit and vegetables in the school age group is higher, which is around 96%. Vegetables and fruits are very important as supporters of optimal nutrition, including vitamins, minerals and dietary fiber. This activity aims to increase the knowledge of respondents in meeting daily fiber intake with hydroponic nutrition gardens. Activities consist of stages of education, training and program evaluation. The method used is lecture and question and answer. Pre-test and post-test were carried out for educational and training activities that have been carried out. There is an increase in the average pre-test and post-test results of respondents from 35.80% to 56.79%. Educational and training activities are effective in increasing targets and are expected to increase consumption behavior of vegetables and fruit.

Keywords: *vegetables and fruit, fiber, nutrition garden, hydroponics*

Abstrak

Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyebutkan bahwa 95,5% penduduk indonesia pada umumnya dinyatakan masih kurang mengkonsumsi buah dan sayur padahal buah dan sayur banyak jenisnya. Persentase kurang mengonsumsi buah dan sayur pada kelompok anak usia sekolah lebih tinggi yaitu sekitar 96%. Sayuran dan buah-buahan sangat penting sebagai pendukung pemenuhan gizi yang optimal diantaranya vitamin, mineral dan serat pangan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan responden dalam memenuhi asupan serat harian dengan kebun gizi secara hidroponik. Kegiatan terdiri dari tahap edukasi, pelatihan dan evaluasi program. Metode yang digunakan yaitu ceramah dan diskusi. Dilakukan *pre test* dan *post test* untuk mengevaluasi kegiatan edukasi dan pelatihan yang telah dilakukan. Terdapat peningkatan rata-rata hasil *pre test* dan *post test* responden dari 35,80% meningkat menjadi 56,79%. Kegiatan edukasi dan pelatihan efektif meningkatkan pengetahuan sasaran dan diharapkan dapat meningkatkan perilaku konsumsi sayur dan buah.

Kata Kunci: sayuran dan buah, serat, kebun gizi, hidroponik

*Penulis Korespondensi:

Desi Rohmalia, email: desirahmalia06@gmail.com



This is an open access article under the CC-BY license

PENDAHULUAN

Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyebutkan bahwa 95,5% penduduk Indonesia pada umumnya dinyatakan masih kurang mengonsumsi sayur dan buah padahal sayur dan buah banyak jenisnya. Persentase kurang mengonsumsi sayur dan buah pada kelompok anak usia sekolah lebih tinggi yaitu sekitar 96% (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Hal tersebut berbanding terbalik dengan pernyataan WHO yang menganjurkan konsumsi sayur dan buah dikatakan cukup apabila setiap orang dapat mengonsumsi 400 gram perhari, yang terdiri dari 150 gram untuk porsi buah (setara dengan 3 buah pisang ambon ukuran sedang atau 1 1/2 potong pepaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang) dan sayur porsinya lebih besar yaitu 250 gram (setara dengan 2 1/2 porsi atau 2 1/2 gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) (Kementerian Kesehatan RI, 2014). (Nurmahmudah et al, 2015) menyebutkan kurangnya asupan sayur dan buah berpengaruh negatif terhadap persediaan vitamin, mineral dan serat yang sangat dibutuhkan tubuh.

(Hardi et al, 2019) menjelaskan bahwa konsumsi serat yang tinggi dalam sayur dan buah diketahui dapat mencegah penyakit degeneratif seperti obesitas, PJK (penyakit jantung koroner), diabetes, hipertensi, dan kanker. Serat juga berperan dalam kelancaran buang air besar (BAB). Serat membutuhkan waktu yang lama untuk dicerna tubuh sehingga memberi rasa kenyang yang lebih lama, dalam hal tersebut konsumsi serat yang tinggi dapat mencegah terjadinya gizi lebih atau obesitas (Rahmad, 2018).

Anak-anak panti asuhan yatim dan dhuafa mizan amanah cilandak barat mendapat perhatian besar dari masyarakat dengan mendapatkan berbagai donasi salah satunya adalah makanan, namun makanan tersebut terbatas sesuai pemberian dari donatur sehingga terkadang kurang memenuhi prinsip keanekaragaman pangan seperti kurangnya konsumsi sayuran ditambah lagi dipanti itu sendiri kurang persediaan dan persiapan sayuran maupun buah-buahan sehingga jarang memasak sayuran. Rendahnya konsumsi sayur dan buah pada anak disebabkan beberapa faktor diantaranya faktor sosial dan demografi, kesediaan/akses dirumah tangga, pengaruh orang tua dan preferensi anak. Preferensi anak itu sendiri berupa tingkat pengetahuan dan persepsi anak mengenai sayur dan buah tersebut kurang (Febriana dan Sulaeman, 2014). Sayuran dan buah-buahan sangat penting sebagai pendukung pemenuhan gizi yang optimal diantaranya vitamin, mineral dan serat pangan. Oleh karena itu diperlukan pendidikan gizi yaitu berupa pelatihan pembuatan kebun gizi dan edukasi tentang pentingnya serat dalam sayur dan buah

Sayuran sumber serat tidak hanya dapat diperoleh dari membeli, melainkan dapat diperoleh dengan memanfaatkan lahan yang terdapat disekitar rumah. Panti asuhan yatim dan dhuafa Mizan Amanah yang berlokasi di wilayah Cilandak Barat memiliki lahan yang cukup sempit, sehingga alternative solusi yang dapat diterapkan untuk memenuhi asupan serat harian dengan memanfaatkan lahan sempit menjadi kebun gizi melalui budidaya tanaman secara hidroponik.

Kebun Gizi merupakan program berbasis masyarakat sebagai upaya pemenuhan gizi masyarakat melalui gerakan menanam sayuran dan buah-buahan dengan memanfaatkan lahan yang ada disekitar kita (Kurniasih dan Adianto, 2018). Berkebun dengan cara hidroponik sudah banyak dikenal oleh masyarakat baik di pedesaan maupun dipertanian.

Hidroponik secara harafiah berasal dari kata *hydro* yang artinya air dan *phonic* yang artinya pengerjaan. Sehingga pengertian secara umum adalah sistem budidaya bercocok tanam tanpa menggunakan tanah tetapi menggunakan air yang berisi larutan *nutrient* sebagai media utamanya. Keuntungan bercocok tanam secara hidroponik yaitu keberhasilan tanaman untuk tumbuh dan memproduksi lebih terjamin, bebas hama, pemakaian lebih hemat, tanaman yang mati lebih mudah diganti dengan tanaman yang baru, tidak membutuhkan banyak tenaga kasar karena metode kerja lebih hemat dan memiliki standarisasi, tanaman dapat tumbuh lebih pesat dan dengan keadaan yang lebih bersih, hasil produksi terus dan lebih tinggi dibandingkan dengan penanaman lebih ditanah, tanaman hidroponik dapat dilakukan pada lahan atau ruang yang terbatas, misalnya di atap, dapur atau garasi. (Roidah, 2014). Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan anak-anak panti dalam memenuhi asupan serat harian dengan kebun gizi secara hidroponik.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan kegiatan edukasi tentang pentingnya asupan serat dan pelatihan cara membuat kebun gizi secara hidroponik sebagai upaya pemenuhan asupan serat harian. Kegiatan ini dilakukan melalui tiga tahapan yaitu edukasi pentingnya asupan serat dengan metode ceramah dan diskusi melalui media *power point* dilanjutkan pelatihan pembuatan kebun gizi dengan cara hidroponik serta evaluasi kegiatan berupa pengisian *pre test* dan *post test* menggunakan kuesioner untuk melihat peningkatan pengetahuan sasaran setelah diberikan edukasi dan pelatihan. Hasil *pre test* dan *post test* dibandingkan dan diolah secara deskriptif.

Kegiatan ini dilaksanakan secara *offline* pada tanggal 16 Juli 2021 di panti asuhan yatim dan dhuafa Mizan Amanah Cilandak Barat yang berada di jalan Cilandak Tengah, RT.9/RW.13, Kecamatan Cilandak, Kota Jakarta Selatan. Sasaran kegiatan ini adalah anak-anak panti asuhan yatim dan dhuafa Mizan Amanah Cilandak Barat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sayuran dan buah-buahan merupakan pangan yang kaya akan vitamin, mineral dan serat. Sebagian vitamin yang terkandung dalam sayuran dan buah-buahan berperan sebagai antioksidan untuk menambah kekebalan tubuh (Kementerian Kesehatan RI, 2014). (Hardi et al, 2019) menjelaskan bahwa konsumsi serat yang tinggi dalam sayur dan buah diketahui dapat mencegah penyakit degeneratif seperti obesitas, PJK (penyakit jantung koroner), diabetes, hipertensi, dan kanker. Serat juga berperan dalam kelancaran buang air besar (BAB). Serat membutuhkan waktu yang lama untuk dicerna tubuh sehingga memberi rasa kenyang yang lebih lama, dalam hal tersebut konsumsi serat yang tinggi dapat mencegah terjadinya gizi lebih atau obesitas (Rahmad, 2018).

Rendahnya konsumsi sayur dan buah pada anak disebabkan beberapa faktor diantaranya faktor sosial dan demografi, kesediaan/akses dirumah tangga, pengaruh orang tua dan preferensi anak. Preferensi anak itu sendiri berupa tingkat pengetahuan dan persepsi anak mengenai sayur dan buah tersebut kurang (Febriana dan Sulaeman,

2014). Sayuran dan buah-buahan sangat penting sebagai pendukung pemenuhan gizi yang optimal diantaranya vitamin, mineral dan serat pangan. Oleh karena itu diperlukan pendidikan gizi yaitu berupa pelatihan pembuatan kebun gizi dan edukasi tentang pentingnya serat dalam sayur dan buah, manfaat dan akibat tidak mengonsumsi sayur dan buah serta cara budidaya kebun gizi secara hidroponik sebagai upaya pemenuhan asupan serat harian anak panti.

Kegiatan edukasi dan pelatihan pembuatan kebun gizi dilaksanakan pada tanggal 16 Juli 2021 yang bertempat di panti asuhan yatim dan dhuafa Mizan Amanah Cilandak Barat yang berada di jalan Cilandak Tengah, RT.9/RW.13, Kecamatan Cilandak, Kota Jakarta Selatan. Sasaran kegiatan ini adalah anak-anak panti asuhan yatim dan dhuafa Mizan Amanah Cilandak Barat. Proses pelatihan dilakukan secara *offline* dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan.

Pada Tabel 1 dapat dilihat hasil analisis skor pengetahuan masing-masing responden sebelum dan sesudah diberikan edukasi dan pelatihan mengenai pentingnya penuhi asupan serat dengan kebun gizi secara hidroponik.

Tabel 1. Data skor anak panti sebelum dan sesudah edukasi dan pelatihan

Nomor Responden	Pretest	Posttest	Keterangan
1	3,0	7,0	Meningkat
2	1,0	2,0	Meningkat
3	3,0	6,0	Meningkat
4	3,0	4,0	Meningkat
5	3,0	7,0	Meningkat
6	3,0	4,0	Meningkat
7	3,0	3,0	Tidak ada perubahan
8	5,0	6,0	Meningkat
9	5,0	7,0	Meningkat
Total		9	

Sumber: Data Primer, 2021

Edukasi

Tahap pertama pemberian edukasi dilakukan dengan pemberian informasi dalam bentuk *power point* yang dilakukan secara langsung kepada sasaran. Informasi yang diberikan mengenai pengertian serat, manfaat asupan serat dalam sayur dan buah, kebutuhan sayur dan buah perhari, penyakit akibat kurang serat, sumber serat, pengertian kebun gizi, manfaat kebun gizi, isi kebun gizi dan cara berkebun dilahan rumah secara hidroponik serta macam-macam tanaman yang dapat ditanam secara hidroponik. Tujuan program ini untuk meningkatkan pengetahuan sasaran tentang serat yang terdapat dalam sayur dan buah serta cara membuat kebun gizi secara hidroponik sebagai upaya pemenuhan asupan serat harian anak-anak panti. Peserta edukasi sangat antusias mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir pelatihan. Peserta pelatihan juga aktif bertanya apabila ada sesuatu yang tidak dimengerti.



Gambar 1. Kegiatan edukasi pentingnyaenuhi asupan serat dengan kebun gizi secara hidroponik

Pelatihan

Setelah diberikan edukasi dilanjutkan kegiatan pelatihan kebun gizi secara hidroponik ini dimaksudkan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sasaran sebagai upaya pemenuhan asupan serat harian yang terdapat dalam sayur dan buah. Pembuatan kebun gizi dengan menggunakan media gelas plastik bening, gunting, *cutter*, benih bayam, air, nutrisi pupuk *A B mix* (dalam bentuk cair atau padat), *rockwool* (untuk pengalir nutrisi) dan netpot. Adapun langkah-langkah pembuatannya yaitu : (a) Siapkan gelas plastik bening ukuran 14 oz beserta tutupnya, (b) Lubangi bagian tengah tutup gelas untuk memasukkan netpot, (c) Potong *rockwool* menggunakan *cutter* dengan ukuran kurang lebih 2,5 cm x 2,5 cm, (d) Lubangi bagian tengah *rockwool* kurang lebih sedalam 0,5 cm, (e) Larutkan nutrisi *A B mix* masing-masing ke dalam botol 500 ml, (f) Masukkan netpot ke dalam lubang tutup gelas plastik yang sudah di bolongi tadi, (g) Masukkan potongan *rockwool* ke dalam setiap netpot yang berada dalam gelas plastik, (h) Gelas plastik di isi air secukupnya dan jangan sampai mengenai *rockwool*, (i) Masukkan benih bayam ke *rockwool* yang sudah dilubangi kecil tadi, (j) Basahi benih dan *rockwool* menggunakan larutan *A B mix* masing-masing 2 tutup botol, (k) Letakkan gelas plastik yang berisi semaian benih bayam tadi ketempat yang teduh dan sedikit sinar matahari, (l) Diamkan sampai benih berkecambah dan tumbuh daun kepermukaan. Bila media tanam *rockwool* terlihat mongering cukup semprot dengan air sampai basah. Antusiasme responden terhadap pelatihan ini sangat bagus, karena dapat menambah wawasan tentang budidaya kebun gizi secara hidroponik dan diharapkan dapat meningkatkan perilaku konsumsi sayur dan buah.

Kegiatan kebun gizi diharapkan membentuk perilaku masarakat terutama anak-anak dalam peningkatan ragam konsumsi sayur dan buah. Selain itu, manfaat lain dari adanya kebun gizi adalah masyarakat mampu menghemat biaya pengeluaran rumah tangga, meningkatkan nilai ekonomi dengan penjualan bibit tanaman secara langsung dan menciptakan harmoni sosial (Kurniasih dan Adianto, 2018).



Gambar 2. Kegiatan pelatihan pembuatan kebun gizi secara hidroponik

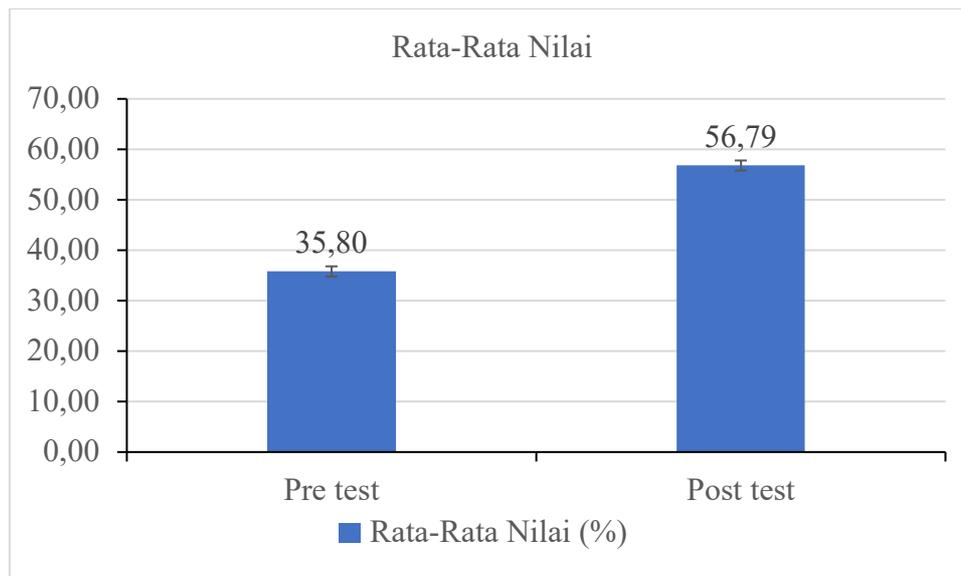
Evaluasi Kegiatan (*Pre test* dan *Post test*)

Sebelum pelaksanaan edukasi dan pelatihan responden mengisi *pre test* terlebih dahulu dan mengisi *post test* setelah selesai pemberian edukasi dan pelatihan. Data hasil *pre test* dan *post test* diolah dan dibandingkan hasilnya untuk melihat apakah ada peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi dan pelatihan.



Gambar 3. Kegiatan pengisian *pre tes* dan *post test* oleh peserta

Pada Tabel 1 dan Grafik pada Gambar 4 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata hasil *pre test* dan *post test* responden dari 35,80% meningkat menjadi 56,79%. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi dan pelatihan mengenai pentingnya penunji asupan serat dengan kebun gizi secara hidroponik dapat meningkatkan pengetahuan responden. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ismail dan Syam, 2019) menyatakan bahwa pengetahuan dan keterampilan peserta tentang budidaya sayuran sistem hidroponik meningkat setelah mengikuti kegiatan demonstrasi dan pelatihan. (Mahmudah dan Yulianti, 2020) juga menyatakan bahwa terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan dan sikap mengenai konsumsi buah dan sayur pada anak sekolah dasar setelah diberikan edukasi mengenai konsumsi buah dan sayur menggunakan media *power point* dan handout. Adanya kegiatan edukasi secara rutin dan berkesinambungan untuk meningkatkan konsumsi buah dan sayur pada anak sekolah dasar sebagai strategi dalam pencegahan penyakit tidak menular



Gambar 4. Grafik Rata-Rata Skor *Pre Test* dan *Post Test* (%)

Pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan dari edukasi dan pelatihan membentuk pengetahuan baru pada anak-anak tersebut, selanjutnya diharapkan dapat menimbulkan suatu respon tindakan lebih jauh lagi dimana hasil pelatihan pembuatan kebun gizi secara hidroponik dapat diterapkan di kehidupan sehari-hari dan mendorong anak-anak untuk mengonsumsi sayur dan buah setiap hari.

Pemberian informasi kepada anak-anak mengenai kebutuhan zat gizi dalam sehari perlu diinformasikan sejak dini agar anak menyadari pentingnya sumber zat gizi bagi tubuh dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Anggapan anak bahwa makanan sumber serat sangat tidak enak dan membosankan berubah menjadi makanan sumber serat adalah jenis makanan yang tidak hanya menyehatkan, tetapi juga memiliki rasa yang enak dan lezat (Mahmudah dan Yuliati, 2020).

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi dan pelatihan efektif meningkatkan pengetahuan responden. Dilihat dari peningkatan rata-rata hasil *pre test* dan *post test* responden dari 35,80% meningkat menjadi 56,79%. Pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan dari edukasi dan pelatihan membentuk pengetahuan baru pada sasaran, selanjutnya diharapkan dapat menimbulkan suatu respon tindakan lebih jauh lagi dimana hasil pelatihan pembuatan kebun gizi secara hidroponik dapat diterapkan di kehidupan sehari-hari serta diharapkan dapat meningkatkan perilaku konsumsi sayur dan buah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Program Studi Sarjana Gizi Universitas Muhamadiyah Jakarta yang telah mengizinkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Selanjutnya ucapan terima kasih disampaikan pula kepada anak-anak panti asuhan yatim dan dhuafa Mizan Amanah Cilandak Barat yang telah berpartisipasi

aktif pada kegiatan ini serta semua pihak yang telah membantu tim pengabdian selama melaksanakan kegiatan, sehingga dapat selesai sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Febriana R, Sulaeman A. 2014. Kebiasaan Makan Sayur dan Buah Ibu Saat Kehamilan Kaitannya dengan Konsumsi Sayur dan Buah Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 9(2): 133–138. doi: 10.25182/jgp.2014.9.2.%p.
- Hardi AD, Indriasari R, Hidayanti H. 2019. Hubungan Pola Konsumsi Pangan Sumber Serat dengan Kejadian Overweight pada Remaja di Smp Negeri 3 Makassar. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia: The Journal of Indonesian Community Nutrition*. 8(2): 71–78. doi: 10.30597/jgmi.v8i2.8508.
- Ismail, Syam A. 2019. Edukasi Teknologi Hidroponik untuk Pemberdayaan Lahan Pekarangan. *Dedikasi*. 21(2): 105–109. doi: 10.26858/dedikasi.v21i2.11477.
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 1–96.
- Kementerian Kesehatan RI. 2020. Infodatin Hari Bawa Bekal Nasional. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kurniasih DE, Adianto J. 2018. Kebun Gizi Sebagai Strategi Berbasis Masyarakat untuk Memenuhi Kebutuhan Konsumsi. *Berita Kedokteran Masyarakat (BKM Journal of Community Medicine and Public Health)*. 34(2): 93–97.
- Mahmudah U, Yuliati E. 2020. Edukasi Konsumsi Buah dan Sayur sebagai Strategi dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular pada Anak Sekolah Dasar', *Warta LPM*. 24(1): 11–19. doi: 10.23917/warta.v24i1.9134.
- Nurmahmudah DK, Aruben R. Suryatno. 2015. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Makan Buah dan Sayur pada Anak PRA Sekolah Paud Tk Sapta Prasetya Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 3(1): 18472.
- Rahmad AH, Al. 2018. Asupan Serat dan Makanan Jajanan Sebagai Faktor Resiko Obesitas pada Anak di Kota Banda Aceh', *Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (MaKMA)*. 1(2):. 1–8.
- Roidah IS. 2014. Pemanfaatan Lahan dengan Menggunakan Sistem Hidroponik', *Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo*. 1(2): 43–50.