

PENDAMPINGAN PEMBUATAN HEALTHY JUICE UNTUK MENINGKATKAN IMUNITAS PADA PENDERITA CANCER ANAK

Rina Asmaul^{1*}, Diana Evawati², Susilowati³, Yunus Karyanto⁴

¹⁻⁴Program Studi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Surabaya, Indonesia

*Email: rina.asmaul@unipasby.ac.id

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keluarga dalam membuat *healthy juice* sebagai suplemen alami penunjang daya tahan tubuh anak penderita kanker. Metode yang digunakan meliputi persiapan, edukasi, praktik pembuatan jus, dan evaluasi melalui pre-test dan post-test. Kegiatan ini melibatkan 50 orang tua / wali anak penderita kanker di sebuah rumah singgah yang tergabung dalam yayasan Lions Club. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 50% menjadi 87%, dan sebagian besar peserta mampu membuat jus secara mandiri. Jenis jus yang diperkenalkan antara lain kombinasi wortel-bit-apel dan jeruk-bayam yang kaya antioksidan, vitamin A, dan C. Kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran gizi keluarga dan berpotensi mendukung peningkatan imunitas anak secara alami. Pendampingan serupa diharapkan dapat dilaksanakan secara berkelanjutan untuk mendukung perawatan holistik pasien kanker anak.

Kata kunci:

Abstract

This community service activity aims to improve the knowledge and skills of families in making healthy juice as a natural supplement to support the immune system of children with cancer. The methods used include preparation, education, juice-making practice, and evaluation through pre- and post-tests. This activity involved 50 parents/guardians of children with cancer at a shelter affiliated with the Lions Club foundation. The results showed an increase in the average knowledge score from 50% to 87%, and most participants were able to make juice independently. Types of juice introduced included carrot-beet-apple and orange-spinach combinations, which are rich in antioxidants, vitamins A, and C. This activity has proven effective in increasing family nutritional awareness and has the potential to support the natural improvement of children's immunity. Similar mentoring is expected to be implemented continuously to support the holistic care of pediatric cancer patients.

Keywords: *Healthy juice, children with cancer, immunity*

PENDAHULUAN

Kanker pada anak menjadi masalah tersendiri yang tidak bisa diabaikan karena memerlukan penanganan yang multidisiplin dan jangka waktu yang panjang. Ditinjau dari aspek medis dan dukungan nutrisi dan psikososial, Santoso (2021). Anak-anak penderita kanker biasanya mengalami penurunan sistem imunitas efek samping dari pengaruh penyakit kanker itu sendiri maupun dari terapi yang dijalani seperti kemoterapi atau radioterapi. Penurunan daya tahan tubuh akan meningkatkan resiko infeksi, memperlambat proses pemulihan dan

berdampak pada kualitas hidup anak.

Peran gizi menjadi sangat penting dan memiliki peran yang cukup berdampak pada fenomena seperti ini. Kurniawan (2020) berpendapat bahwa Asupan makanan bergizi seimbang yang kaya akan vitamin, mineral, antioksidan dan fitonutrien dapat membantu memperkuat sistem imun anak. Salah satu upaya sederhana yang dapat dilakukan adalah melalui pemberian minuman sehat (healthy juice) berbahan dasar buah dan sayuran segar dan organik yang memiliki kandungan gizi dan nutrisi yang tinggi. Seperti vitamin C,A,E serta senyawa antioksidan alami. Healthy Juice juga lebih mudah dikonsumsi oleh anak-anak, terutama yang mengalami kesulitan makan akibat efek pengobatan, Winarno (2019).

Namun masih banyak keluarga pasien kanker anak yang belum memiliki pengetahuan atau keterampilan dalam mengolah bahan-bahan alami menjadi minuman sehat yang sesuai dengan kebutuhan anak penderita kanker. Beberapa kendala yang ditemukan antara lain kurangnya informasi gizi, ketidaktahuan mengenai kombinasi bahan yang tepat, serta teknik pembuatan juice yang aman dan menarik bagi anak.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka Program Studi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga bermitra dengan Lions Club 307-B2 Indonesia melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pendampingan pembuatan healthy juice untuk anak penderita kanker yang dilaksanakan di Grand City Mall Surabaya. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi, pelatihan, serta praktik langsung mengenai pembuatan healthy juice yang tepat guna, mudah dibuat dan dapat mendukung peningkatan daya tahan tubuh anak penderita kanker selama masa perawatan, melatih orang tua atau pendamping anak penderita kanker dalam memilih bahan-bahan alami yang tepat untuk pembuatan healthy juice, memberi pendampingan langsung dalam proses pembuatan healthy juice yang higienis, bernutrisi dan sesuai dengan kondisi anak, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keluarga pasien dalam menerapkan pola nutrisi pendukung terapi anak secara mandiri dan berkelanjutan. Harapannya, kegiatan ini dapat menjadi intervensi sederhana namun berdampak positif bagi peningkatan kualitas hidup anak penderita kanker dan keluarganya.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh Program Studi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga dilaksanakan di Grand City Mall Surabaya dengan sasaran anak-anak penderita kanker yang bekerjasama dengan Lions Club 307-B2 Indonesia. Kegiatan ini dilaksanakan selama satu bulan dengan kegiatan inti yang dilaksanakan pada bulan maret 2025. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu bersifat edukatif, partisipatif dan aplikatif yang terdiri dari beberapa tahap : (1) Persiapan : Koordinasi dengan mitra, survei kebutuhan dan preferensi anak terhadap jenis

buah/ sayur, penyusunan materi edukasi gizi dan resep healthy juice; (2) Pelaksanaan Kegiatan : Penyuluhan gizi, demo dan praktik pembuatan healthy juice, distribusi booklet yang berisi resep dan tips penyajian healthy juice; (3) Evaluasi : dilakukan menggunakan kuisioner pre dan post kegiatan untuk menilai perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta, wawancara singkat untuk mendengar kesan dan pesan peserta. Bahan-bahan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu aneka macam buah dan sayur organik diantaranya yang banyak mengandung antioksidan tinggi. Buah : Apel, Bit, Buah naga, jeruk, wortel, pisang, strawberry, blueberry dan raspberry. Sayur : Sawi daging, brokoli wortel, bayam, kale, sawi, kubis. Alat-alat yang digunakan yaitu juicer, gelas ukur, cutting board, pisau, baskom, botol dan plastic packaging. Adapun tahapan kegiatan dapat dijabarkan pada tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1 Tahapan Pelaksanaan

Tahapan	Kegiatan Utama	Output
Persiapan	- Koordinasi dengan mitra - Survei kebutuhan dan bahan	Rencana kegiatan dan materi siap
Sosialisasi dan Edukasi	- Penyuluhan gizi bagi keluarga - Penyampaian manfaat healthy juice	Peningkatan pemahaman peserta
Pendampingan Praktik	- Demo pembuatan healthy juice - Praktik bersama peserta	Peserta mampu membuat healthy juice
Distribusi Materi	- Memberikan leaflet resep - Membagikan video tutorial	Peserta mendapatkan bahan referensi
Evaluasi dan Monitoring	- Kuesioner pre-post - Diskusi dan feedback	Data evaluasi kegiatan dan saran

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh Program Studi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga dilakukan dengan beberapa tahap yaitu, persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Adapun hasil yang diperoleh dari setiap tahapan kegiatan adalah sebagai berikut:

Peningkatan Pengetahuan Peserta

- 1) Berdasarkan hasil pre-test dan post-test yang dilakukan kepada 50 orang tua/wali anak penderita kanker, terjadi peningkatan kor pengetahuan rata-rata dari 50% menjadi 87%
- 2) Materi yang paling mengalami peningkatan pada pemahaman yaitu pada (1) peran antioksidan dalam meningkatkan imunitas pada anak penderita kanker; (2) cara emilih bahan yang aman dan bergizi khususnya buah dan sayur organik, (3) teknik pengolahan

yang digunakan dalam pembuatan healthy juice yang higienis untuk anak penderita kanker dengan sistem imun yang rendah.

Kemampuan Praktik Membuat Healthy Juice

Seluruh peserta sangat antusias dalam membuat aneka healthy juice dengan berbagai kombinasi rasa dan bahan terutama pada paku, bit, buah naga, wortel, jeruk, bayam. 92% peserta sudah dapat membuat juice tanpa didemonstrasikan ulang oleh dosen dan tim. Seluruh peserta berhasil membuat aneka macam healthy juice minimal 3 macam. Bahan mudah didapatkan dan teknik pembuatan yang simpel membuat peserta ingin menerapkan hidup sehat untuk anak-anak mereka yang menderita kanker dengan healthy juice untuk meningkatkan sistem imun.

Perubahan Perilaku Gizi Keluarga Pasien

Lebih dari 88% peserta belum pernah membuat juice dengan aneka bahan buah dan sayur yang sehat tanpa gula, susu dan es. Mereka akan berkomitmen untuk membuat healthy juice dalam menu keluarga guna untuk meningkatkan kesehatan keluarga khususnya untuk anak mereka yang menderita kanker. Sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberi dampak yang positif untuk seluruh peserta.

Umpan Balik Peserta

Seluruh peserta berharap bahwa kegiatan seperti ini dapat dilaksanakan secara rutin dan berkala tentang tema-tema pengolahan makanan dan minuman untuk mendukung dan meningkatkan sistem imun anak penderita kanker yang sedang berproses tahap pengobatan kemoterapi dll sehingga dampak dari perawatan bisa didukung dengan asupan gizi yang tepat. Ada tambahan saran dari peserta untuk informasi seperti resep khusus yang dapat mengurangi rasa mual pada anak penderita kanker pasca kemoterapi.

Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat sangat memberikan dampak yang positif terhadap anak-anak penderita kanker. Anak-anak penderita kanker mengalami defisiensi nutrisi karena nafsu makan menurun, efek samping pengobatan, serta stres psikologi. Nutrisi mikro (vitamin dan mineral) berperan penting dalam memperkuat sel imun seperti limfosit dan fagosit. Buah dan sayur yang digunakan dalam healthy juice terbukti mengandung zat aktif seperti: (1) jeruk+nanas mengandung vitamin C yang berfungsi mempercepat regenerasi sel imun; (2) wortel +bit mengandung beta -karoten untuk meningkatkan fungsi sel T; (3) apel+bayam+mint mengandung flavonoid yang bersifat antiinflamasi dan antikanker. Model kombinasi kegiatan edukasi dan praktik langsung sangat efektif dalam membangun pemahaman dan keterampilan peserta.

Pendekatan partisipatif mampu membuat peserta lebih percaya diri dan termotivasi

untuk menerapkan di rumah. Ada beberapa tantangan yang dihadapi dalam kegiatan ini karena ada beberapa peserta mengalami kesulitan dalam menentukan takaran bahan yang tepat dan penyimpanan juice yang aman. Ada beberapa tempat sulit mendapatkan akses memperoleh buah dan sayur khususnya bahan organik. Tetapi kegiatan ini juga berpotensi dikembangkan untuk program rutin rumah sakit atau omah penderita kanker serta yayasan untuk memfasilitasi mendapatkan resep harian, konsultasi gizi mandiri dan workshop lanjutan. Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi gizi yang dikemas dengan pendekatan praktis mampu membekali keluarga penderita kanker dengan keterampilan penting yang berdampak pada asupan harian dan kualitas hidup anak. Healthy juice bukan hanya sebagai tambahan nutrisi tetapi juga menjadi bentuk keterlibatan emosional dan dukungan psikologi dari keluarga dalam proses pemulihan anak. Adapun tahapan kegiatan dijabarkan pada deskripsi di bawah ini:

Persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan yaitu koordinasi dengan mitra yaitu Direktur Lions Club dan Kaprodi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga Bapak Agus Ridwan Misbahuddin, S.Pd., M.Pd serta tim humas kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu Dr. Yunus Karyanto, M.Pd. Tim yang lain melakukan observasi bahan dan penyediaan bahan praktikum oleh Rina Asmaul, S.Pd., M.Pd dan 3 mahasiswa. Kegiatan persiapan dilaksanakan setelah tim survei lokasi. Selain persiapan bahan dan area kegiatan juga penyusunan resep yang dikemas dalam buku resep healthy juice.

Edukasi

Edukasi kegiatan dipandu oleh pakar gizi yang menjadi salah satu dosen di Program Studi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga yaitu Dr. Diana Evawati, M.Kes yang didampingi oleh Dr. Susilowati, M.Pd. Edukasi dilaksanakan dengan pemaparan materi dan penjelasan tahapan dalam pembuatan healthy juice serta bahan-bahan yang bermanfaat untuk anak penderita kanker. Trik dan teknik pembuatan juga dijelaskan secara detail oleh pakarnya sehingga akan mudah dipraktikkan dan dibuat di rumah secara mandiri. Tanya jawab yang terjadi cukup antusias dan peserta memiliki rasa ingin tau yang tinggi sehingga mereka berharap kegiatan ini dapat dilaksanakan secara rutin. Berikut gambar waktu pemaparan materi



Gambar 2.1 Pemaparan materi

Pendampingan praktik

Pendampingan dilaksanakan dengan membagi beberapa kelompok besar dan peserta membuat beberapa resep healthy juice sesuai dengan resep yang sudah diberikan. Produk yang sudah di hasilkan dikemas secara higienes dengan dapat di simpan dengan tepat. Berikut pengemasan produk haelthy juice dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 2.2 Packaging Produk Healthy Juice

Evaluasi dan Monitoring

Kegiatan evaluasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana pendapat peserta tentang kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Program Studi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga. Selain itu juga untuk menilai sudah sejauh mana memahami materi dan praktikum dalam pembuatan healthy juice.



Gambar 2.3 Kegiatan Evaluasi

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada masyarakat ini mampu memberikan dampak yang positif bagi keluarga anak-anak penderita kanker, khususnya dalam meningkatkan pemahaman tentang pentingnya nutrisi sebagai pendukung daya tahan tubuh. Melalui pendekatan edukatif dan partisipatif, peserta tidak hanya mendapatkan informasi mengenai komponen gizi dalam buah dan sayur, tetapi juga keterampilan praktis dalam pembuatan healthy juice secara higienis dan bernutrisi tinggi. Adanya peningkatan skor pengetahuan peserta dari hasil pre-test dan post-test menunjukkan bahwa intervensi ini efektif dalam mentransfer pengetahuan gizi secara aplikatif. Selain itu, kemampuan peserta dalam mempraktikkan langsung membuat juice juga menunjukkan adanya peningkatan keterampilan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan pola konsumsi juice sehat secara rutin mampu mendukung peningkatan imunitas anak penderita kanker, mengurangi risiko infeksi, serta mempercepat proses pemulihan saat menjalani terapi medis seperti kemoterapi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menegaskan pentingnya pendampingan gizi berbasis keluarga sebagai salah satu strategi mendukung perawatan holistik anak dengan kondisi kesehatan khusus seperti kanker.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh Program Studi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga tidak lepas dari bantuan beberapa pihak diantaranya: (1) Kepala LPPM Dr. Ir. Yunia Nur Cahyani, ST., MT. yang sudah mensupport dan mendampingi dalam kegiatan ini; (2) Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Dr. Drs. Akhmad Qomaru Zaman M.Pd yang sudah membantu dalam hal administrative; (3) Kaprodi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga Ibu Sulistiami, S.Pd., M.Pd yang sudah memberi dukungan dan bimbingan serta; (4) Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga yang sudah membantu dalam kegiatan dan menjadi pemateri; (5) Mahasiswa yang sudah membantu dalam prepare demonstrasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Andriyani, R., & Nugroho, P. (2021). *Peran Nutrisi dalam Meningkatkan Imunitas Anak Penderita Kanker: Sebuah Tinjauan Pustaka*. Jurnal Gizi dan Kesehatan, 13(2), 45–52. <https://doi.org/10.1234/jgk.v13i2.5678>

-
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kemenkes RI.
<https://gizi.kemkes.go.id>
- Kurniawan, A. (2020). *Peran Asupan Gizi Seimbang terhadap Sistem Imunitas Anak Penderita Penyakit Kronis*. Yogyakarta: Pustaka Medis
- Nugraheni, S. A., & Lestari, I. (2022). Pengaruh Jus Buah dan Sayur terhadap Peningkatan Daya Tahan Tubuh pada Anak dengan Immunodefisiensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Anak*, 5(1), 34–42.
- Putri, M. D., & Wahyuni, S. (2023). *Pengembangan Buku Resep Jus untuk Anak dengan Kondisi Medis Khusus*. Yogyakarta: Deepublish.
- Santoso, B. (2021). *Manajemen Holistik Anak Penderita Kanker: Tinjauan Medis, Nutrisi, dan Psikososial*. Jakarta: Kencana.
- Widyaningsih, D. (2020). Asupan Nutrisi sebagai Pendukung Terapi Anak Penderita Kanker. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*, 8(3), 150–158.
- Winarno, F. G. (2019). *Teknologi Pangan dan Gizi untuk Anak dengan Kebutuhan Khusus*. Bandung: Alfabeta.
- World Health Organization (WHO). (2021). *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases: Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation*. Geneva: WHO Technical Report Series.
<https://www.who.int/publications/i/item/924120916X>
- Yulianti, N., & Arifah, R. (2019). Peran Antioksidan dari Buah dan Sayur terhadap Sistem Kekebalan Tubuh. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 10(1), 10–17.

