

Socialization of Stunting Prevention with Gummy Spinach Innovation as a Creative Alternative to Fulfill Child Nutrition

Rama Paundryakarna¹ ✉, Nur Adila Syahid², Lia Puspitasari³, Yunus Febrianto⁴,
Luthfia Nabilla Azzahroh⁵, Mohammad Ridwan Malik Batubara⁶, Kartika Ayu
Oktaviana⁷, Maria Ulfa⁸, Renti Putri⁹, Siti Hadiyati Nur Hafida¹⁰

¹ Department of Manajemen, Universitas Ahmad Dahlan Indonesia

² Department of Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Bone Indonesia

³ Department of Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta Indonesia

⁴ Department of Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Muhammadiyah Buton Indonesia

⁵ Department of Farmasi, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia

⁶ Department of Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Indonesia

⁷ Department of Farmasi, Universitas Muhammadiyah Gombong, Indonesia

⁸ Department of Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

⁹ Department of Komunikasi dan Penyiaran Islam, Universitas Muhammadiyah Bengkulu Indonesia

¹⁰ Department of Pendidikan Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta Indonesia

✉ ramapaundryakarna@gmail.com

Abstract

*Stunting is a major health problem in Indonesia caused by inadequate nutrition, poor sanitation, and limited access to nutritious food. One innovation to prevent stunting is "Gummy Spinach," a gummy candy made from spinach (*Amaranthus sp.*), a vegetable rich in vitamins and minerals such as vitamins A, C, E, B complex, iron, and folic acid that are beneficial for children's growth. This program was carried out through socialization to posyandu cadres in Paluhombo Village, Bendosari District, Sukoharjo Regency which involved counseling and demonstrations on making spinach gummy. The results showed an increase in knowledge about stunting and processing of spinach to become a more attractive product for children. Spinach gummy is well received by children who have difficulty eating vegetables, as evidenced by 11 out of 15 children who say they like it very much. This innovation has the potential to be a creative alternative in stunting prevention and child nutrition fulfillment*

Keywords: *stunting; spinach gummy; Stunting Prevention*

Sosialisasi Pencegahan Stunting dengan Inovasi Gummy Bayam sebagai Alternatif Kreatif untuk Penuhi Gizi Anak

Abstrak

Di Indonesia, stunting merupakan masalah kesehatan serius yang diakibatkan oleh gizi yang tidak memadai, sanitasi buruk, dan akses makanan bergizi yang terbatas. Salah satu inovasi untuk mencegah stunting adalah "Gummy Spinach," permen *gummy* yang dibuat dari bayam (*Amaranthus sp.*), vitamin A, C, E, B kompleks, zat besi, asam folat ialah sumber dari sayuran dan mineral yang berguna untuk mendukung pertumbuhan anak. Program ini dilaksanakan melalui sosialisasi kepada kader posyandu di Desa Paluhombo, Kecamatan Bendosari, Kabupaten Sukoharjo yang melibatkan penyuluhan dan demonstrasi pembuatan *gummy* bayam. Hasil menunjukkan peningkatan

pengetahuan tentang stunting dan pengolahan bayam menjadi produk yang lebih menarik bagi anak-anak. *Gummy* bayam diterima dengan baik oleh anak-anak yang sulit makan sayur, terbukti dari 11 dari 15 anak menyatakan sangat suka. Inovasi ini berpotensi menjadi alternatif kreatif dalam pencegahan stunting dan pemenuhan gizi anak.

Kata kunci: stunting; *gummy* bayam; pencegahan stunting

1. Pendahuluan

Stunting, kondisi di mana anak tumbuh lebih pendek dari seharusnya, masih menjadi masalah utama di Indonesia. Penyebabnya beragam, mulai dari pola makan yang tidak sehat hingga kurangnya akses pada layanan kesehatan yang memadai. Untuk mengatasi masalah ini, pemerintah perlu terus berupaya meningkatkan gizi anak-anak Indonesia. [1]. Stunting adalah kondisi di mana remaja memiliki tinggi badan di bawah rata-rata sesuai dengan usianya. Hal ini tampak pada tinggi dan berat tubuh yang sesuai dengan usianya. Remaja memiliki masalah gizi kronis yang disebabkan oleh berbagai faktor seperti kondisi sosial, ekonomi, sanitasi, penyakit saat bayi, dan kurangnya asupan gizi, yang akan memengaruhi masa remaja dan menyebabkan stunting [2].

Bayam (*Amaranthus* sp.) ialah Sebagai sayuran hijau yang populer, bayam tidak hanya lezat tetapi juga sarat dengan nutrisi seperti zat besi, vitamin A, C, E, serat, dan betakaroten yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh, serta kalsium. Kandungan mineralnya yang tinggi, zat besi, dan vitamin B, terutama asam folat, sehingga membantu dalam pencegahan stunting [3]. Kurangnya kreativitas orang tua di Desa Paluhombo dalam membuat anak tertarik mengonsumsi sayur-sayuran yang kaya akan vitamin A dapat diatasi dengan mengkreasi makanan tersebut menjadi lebih menarik, seperti membuat *gummy* dari sayuran, misalnya *gummy* bayam. Dengan cara ini, anak-anak akan lebih tertarik untuk mengonsumsi sayuran, sehingga kebutuhan vitamin mereka dapat terpenuhi dengan lebih baik [4].

Gummy ialah jenis permen yang memiliki tekstur lembut, serta diproses dengan menggunakan bahan-bahan seperti agar, gum, pektin, pati, dan gelatin sesuai standar SNI 3547-2-2008. *Gummy* dikategorikan sebagai makanan semi basah. Makanan semi basah adalah jenis produk pangan dengan tekstur lembut yang bisa disantap langsung dan tahan lama selama beberapa bulan tanpa perlu disimpan dalam suhu tertentu atau dibekukan [5].

Desa Paluhombo, yang terletak di Kecamatan Bendosari, Kabupaten Sukoharjo, menghadapi permasalahan dimana banyak keluarga balita belum mengetahui cara mengkreasi sayuran yang kaya akan vitamin A, seperti bayam, dengan cara yang unik untuk mencegah stunting. Kurangnya pengetahuan ibu-ibu tentang inovasi dalam penyajian makanan bergizi untuk balita ini memerlukan perhatian lebih. Kegiatan pengabdian masyarakat dapat menjadi solusi yang efektif, melalui program sosialisasi pencegahan stunting dengan memperkenalkan cara pembuatan *gummy* bayam. Program ini mencakup penyuluhan pencegahan stunting pada balita yang ditujukan kepada kader posyandu di Desa Paluhombo, agar informasi ini dapat disebarluaskan serta dipraktikkan kepada para ibu dan remaja di lingkungan tersebut, sehingga kebutuhan vitamin dapat terpenuhi.

2. Metode

Kegiatan pemberian informasi kesehatan kepada masyarakat telah dilakukan melalui sosialisasi, diadakan di Desa Paluhumbo Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo. Para peserta yang hadir dalam sosialisasi ini adalah Ibu kader posyandu berjumlah 20 orang. Sosialisasi menjadi metode yang digunakan dalam kegiatan ini [6].

Dalam sosialisasi ini, pemateri memberikan penjelasan tentang bayam dan berbagai kandungannya yang bermanfaat untuk pencegahan stunting. Mengingat banyak anak yang kurang suka makan sayur, salah satu cara yang digunakan adalah membuat *gummy* dari bayam. *Gummy* ini diformulasikan agar anak-anak lebih tertarik mengonsumsinya. Pemateri menggunakan slide presentasi untuk membantu peserta memahami informasi dengan lebih baik.

Sesi ini juga menunjukkan cara membuat *gummy* dari bayam yang menarik untuk anak-anak. Tahapan pembuatan *gummy* ditunjukkan secara berurutan, mulai dari persiapan bahan, pengolahan, hingga penyajian. Resep yang diberikan sederhana dan mudah diikuti oleh para Ibu rumah tangga, dengan bahan utama bayam yang mudah dijangkau dilingkungan sekitar.

Selain itu, peserta diberi kesempatan untuk mencoba produk *gummy* bayam selama proses sosialisasi, dengan bimbingan langsung dari instruktur. Setelah sosialisasi, diadakan sesi diskusi interaktif untuk menjawab berbagai pertanyaan peserta tentang cara membuat *gummy* bayam, manfaatnya dan kemungkinan pengubahan formulasi dengan sari buah atau sayur lainnya, serta kegiatan akhir melakukan evaluasi kepada *audiens* yang mengikuti penyuluhan dan diakhiri dengan ucapan salam penutup.

3. Hasil dan Pembahasan

Program pengabdian masyarakat oleh Kelompok KKN MAs mengenai “Sosialisasi Pencegahan Stunting dengan *Gummy Spinach*” diselenggarakan di balai Desa Paluhombo Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo yang dihadiri oleh kader posyandu berjumlah 20 orang. Kegiatan masyarakat dimulai dari pukul 09.00- 11.00 WIB yang dilaksanakan oleh semua anggota KKN MAs. Kegiatan tersebut mendapatkan sambutan dan diterima baik oleh masyarakat.



Gambar 1. Sosialisasi Pencegahan Stunting dengan *Gummy Spinach*

Sosialisasi mengenai pencegahan *stunting* dengan bayam yang diolah sebagai produk menarik berupa permen *jelly* atau *gummy*. Dengan diolahnya bayam menjadi produk

gummy akan menutupi rasa pahit dan tidak enak dari bayam serta lebih menjadi lebih menarik, unik serta memiliki kandungan bayam yang dapat digunakan sebagai upaya pencegahan *stunting*. *Gummy* dari bahan alami seperti buah dan sayur lebih kaya nutrisi daripada permen yang hanya menggunakan perasa buatan. Gelatin menjadi bahan baku utama dalam pembuatan permen jelly sebagai mengentalkan gula menjadi manis dan asam sitrat untuk menciptakan rasa asam dan sebagai pengawet [6].

Pemanis yang tepat dan sesuai juga menjadi hal yang diperhatikan dalam tahap pembuatan *gummy*, dalam hal ini madu dipilih sebagai bahan pemanis alami, Madu, sebagai produk alami lebah, mengandung beragam nutrisi penting seperti vitamin C, asam organik, dan enzim yang berfungsi sebagai antioksidan untuk melindungi tubuh dari kerusakan sel. [7].

Bayam digunakan sebagai bahan utama *gummy* candy dalam upaya pencegahan *stunting* karena bayam dikenal sebagai "raja sayuran" dengan kaya gizinya, termasuk vitamin A, B kompleks, vitamin C, vitamin E, vitamin K, karoten, mangan, kalsium, yodium, dan besi, yang sangat bermanfaat untuk mencegah anemia. Selain itu, bayam mengandung lutein dan asam folat yang dapat mencegah penyakit jantung dan cacat lahir pada bayi. Asam folat juga melindungi otot jantung dari kadar glukosa tinggi. Kandungan magnesium dalam bayam hampir setara dengan ikan, kacang almond, alpukat, pisang, dan kismis. Dengan kandungan gizi yang melimpah ini, bayam sangat potensial dalam mencegah *stunting*, karena dapat memenuhi kebutuhan nutrisi esensial anak yang penting untuk pertumbuhan optimal [8].

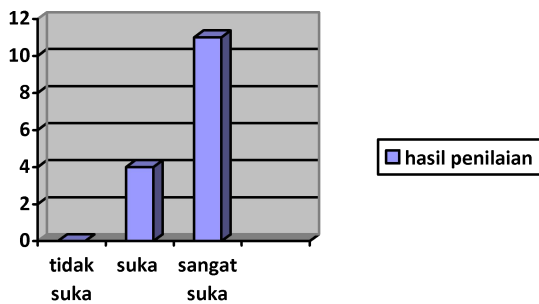
Pengolahan *gummy* bayam mudah dilakukan dengan alat dan bahan yang mudah dijangkau agar kader-kader posyandu dan masyarakat tidak kesulitan saat akan membuat ulang formula *gummy* bayam ini, alat dan bahan yang digunakan ialah panci, kompor, gelas ukur, spatula, kain untuk penyaringan, sari bayam 170ml, gula pasir 50g, madu 30g, gelatin 50g, air 20ml serta asam sitrat secukupnya. Tahap-tahap yang dilakukan cukup mudah dengan persiapan alat dan bahan, menghaluskan satu ikat bayam dengan 180ml air, lakukan penyaringan untuk memisahkan ampas dan sari dengan kain bersih, tuang sari bayam 170ml kedalam panci dan panaskan dengan api kecil, masukkan gula pasir 50g, madu 30g dan air 20ml serta asam sitrat secukupnya. Aduk campuran dengan perlahan dalam api kecil. Masukkan gelatin 50g yang sebelumnya telah dilarutkan dulu dengan air secukupnya. Masak hingga sedikit mengental dengan api yang masih kecil. Tuang dalam cetakan yang sebelumnya telah diolesi dengan minyak atau tepung tapioka secukupnya kemudian tunggu hingga dingin.



Gambar 2. *Gummy Spinach*

Penyampaian materi dibantu menggunakan media presentasi yang menarik agar lebih efektif dalam pemahaman materi yang disampaikan. Kader-kader posyandu menyimak dengan baik terlihat dengan antusiasme mereka saat pemaparan materi serta disuksi lebih lanjut diakhir materi.

Untuk mengetahui apakah formulasi *gummy* bayam ini dapat diterima oleh anak khususnya yang tidak suka makan sayur, dilakukan tes tingkat kesukaan dengan menggunakan 15 responden anak yang susah makan sayur dan diberi 3 pilihan jawaban yaitu tidak suka, suka dan sangat suka. Jawaban tidak suka mendapatkan hasil penilaian dengan angka 0, suka dengan angka 4 dan sangat suka dengan angka 11. Dari hasil penilaian bisa terlihat *gummy* bayam ini bisa diterima dengan baik pada anak yang tidak bisa makan sayur.



Gambar 3. Hasil Penilaian *Gummy* Bayam

Dari hasil sosialisasi yang dilakukan. ibu-ibu kader posyandu menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai stunting serta cara mengolah sayur bayam menjadi *gummy* spinach. Sebelum sosialisasi, mereka kurang memahami topik ini, namun setelah sosialisasi, mereka menyadari pentingnya vitamin dari bayam. Sosialisasi tersebut juga mendapatkan respon yang positif dari masyarakat, dengan hasil yang sangat baik dan memuaskan. Dengan ini diharapkan inovasi *gummy* bayam dapat menjadi alternatif kreatif dalam upaya pencegahan stunting.



Gambar 4. Bersama Kader Posyandu Desa Paluhombo

4. Kesimpulan

Kegiatan sosialisasi "Pencegahan Stunting dengan *Gummy Spinach*" di Desa Paluhombo berhasil meningkatkan pemahaman ibu-ibu kader posyandu tentang stunting dan pentingnya gizi seimbang bagi balita. Program ini memperkenalkan inovasi pengolahan bayam menjadi *gummy*, tidak hanya menarik bagi anak-anak tetapi juga efektif dalam menutupi rasa tidak enak bayam, sehingga anak-anak lebih tertarik mengonsumsinya. Hasil sosialisasi menunjukkan peningkatan pengetahuan dan kesadaran peserta tentang pentingnya asupan gizi yang cukup untuk mencegah stunting, serta mendapat respons positif dari masyarakat. Pendekatan kreatif ini menunjukkan efektivitasnya dalam mengedukasi masyarakat tentang gizi dan kesehatan anak, dan dapat menjadi model untuk program serupa di wilayah lain guna menurunkan prevalensi stunting.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta sebagai tuan rumah Kuliah Kerja Nyata Muhammadiyah 'Aisyiyah tahun 2024 juga yang telah mendukung pendanaan dalam penyelenggaraan KKN dengan tema memajukan UMKM dan menurunkan stunting. Dan ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu Juwanti selaku kepala Desa, Ibu Maria selaku bidan Desa, anggota kader posyandu desa dan masyarakat Desa Paluhombo Kabupaten Sukoharjo sebagai mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Referensi

- [1] T. Puspita Yazid *et al.*, "Pencegahan Stunting melalui Penyuluhan dan Pemberian Vitamin A serta Makanan Tambahan Salad Buah untuk Balita di Posyandu Kelurahan Air Putih," *Madaniya*, vol. 3, no. 4, pp. 703–708, 2022, [Online]. Available: <https://madaniya.pustaka.my.id/journals/contents/article/view/268>
- [2] G. Ufthoni, B. Widjanark, A. Kartini, and T. Joko, "The Health Promotion Effectiveness on Mother Knowledge of Stunting Prevention in Toddlers : Literature Review," *Heal. Sci. J. Indones.*, pp. 38–48, 2022.
- [3] Y. O. Sari, D. Darmayanti, and M. Ulfah, "Pengaruh Pemberian Zat Besi Dan Sayur Bayam Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura I," *J. Keperawatan Suaka Insa.*, vol. 6, no. 1,

- pp. 19–26, 2021, doi: 10.51143/jksi.v6i1.265.
- [4] A. D. Cantika, N. Salsabila, A. W. C. Niza, M. A. P. Nadifah, A. Eliarosa, and J. Christyaningsih, “Jelly candy ‘Nachberry’ sensory test as an innovative snack to improve nutritional status in children,” *Community Empower.*, vol. 8, no. 4, pp. 448–453, 2023, doi: 10.31603/ce.8005.
- [5] A. Maryam and D. Sari, “Formulasi permen jelly sari buah jeruk siam,” *J. Agercolere*, vol. 3, no. 2, pp. 57–62, 2021, doi: 10.37195/jac.v3i2.132.
- [6] В. П. Огибалов and Г. М. Швед, “ Усовершенствованная Модель Переноса Излучения При Нарушении Лтр В Бик-Полосах Молекул Со 2 И Со В Дневной Атмосфере Марса. 1. Исходные Данные И Метод Расчета ,” *Астрономический Вестник*, vol. 50, no. 5, pp. 336–348, 2016, doi: 10.7868/s0320930x16050042.
- [7] M. K. F. A, E. Y. Sani, and A. S. Putri, “KARAKTERISTIK PERMEN JELLY SARI DAUN SIRSAK (*Annona muricata* L.) DENGAN PENAMBAHAN MADU KELENGKENG,” *J. Mahasiswa, Food Technol. Agric. Prod. Univ. Semarang*, 2021.
- [8] M. Mursanto, S. Bulkia, E. Zamilah, A. K. MS, H. Firdaus, and A. Abdurrahim, “Sosialisasi Pemberdayaan Bayam Brasil Dalam Mencegah Stunting Pada Anak-Anak Di Desa Handil Birayang Bawah,” *J. Pengabd. Sos.*, vol. 1, no. 8, pp. 706–717, 2024, doi: 10.59837/7jvkdc16.
- [9] N. Maulani, L. Nababan, V. Oktaviani, W. Aprilia, and E. Sari, “Penyuluan Vitamin A Di Kampung Botol Wilayah Puskesmas Jalan Gedang,” *J. Besemah*, vol. 1, no. 1, pp. 7–12, 2022, doi: 10.58222/jurnalbesemah.v1i1.45.
- [10] Mahmudah, Umi. “Peningkatan Kualitas Pendidik PAUD sebagai Upaya dalam Pencegahan Stunting di Kecamatan Pundong Kabupaten Bantul.” *Warta LPM*, vol. 24, no. 4, Oct. 2021, pp. 719–28. journals.ums.ac.id, <https://doi.org/10.23917/warta.v24i4.12920>.
- [11] Kasron, Kasron, et al. “PKM Penanganan Stunting Desa Kawunganten Lor Kecamatan Kawunganten Kabupaten Cilacap: Sasaran Keluarga Dengan Anak Stunting.” *Abdi Geomedisains*, Jan. 2021, pp. 87–91. journals2.ums.ac.id, <https://doi.org/10.23917/abdigeomedisains.v1i2.207>.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
