# SOSIALISASI PRODUK PANGAN *CRACKERS* "CANGTUK" BERBAHAN KACANG HIJAU DAN DAUN KATUK SEBAGAI PANGAN BERGIZI PENCEGAHAN *STUNTING* PADA BALITA DI DAERAH PONCOGATI

# SOCIALIZATION OF GREEN BEAN CRACKERS AND KATU LEAVES AS NUTRITIOUS FOOD TO PREVENT TODDLER STUNTING IN THE PONCOGATI REGION

Redita Shafiva Aini¹, Lufiy Kamalia¹, Dita Andansari¹, Nadia Siti Nurhaliza¹, Rika Adilia¹, Riska Rian Fauziah¹\*

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Universitas Jember Jawa Timur, Jember, Indonesia email: riska\_rf.ftp@unej.ac.id

#### **ABSTRACT**

Stunting is a growth and development disorder that is often experienced by children due to poor nutrition, recurrent infections, and inadequate psychosocial stimulation. Bondowoso Regency is one of the areas affected, especially Poncogati Village. One way to prevent stunting can be done by providing nutritious food. The development of nutritious food, such as nutritious crackers made from Mung beans and Katuk leaves (Sauropus androgynus), hereinafter called Cangtuk crackers. The development of Cangtuk crackers is aimed in preventing and reducing cases of stunting that occur in Poncogati village. The nutritional content of Cangtuk crackers consists of 9.41% protein; 26.61% fat, 49.36% carbohydrates and 2.06% minerals are expected to be able to reduce and prevent cases of stunting in Poncogati Village. Community service activities are carried out by providing outreach regarding stunting and its prevention, followed by the introduction of Cangtuk cracker products for toddlers and pregnant women as an effort to prevent stunting.

Keywords: Stunting, Crackers, Mung Bean, Katuk Leaves.

#### **ABSTRAK**

Stunting (balita pendek) merupakan gangguan tumbuh kembang yang sering dialami anak akibat gizi buruk, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai. Kabupaten Bondowoso merupakan salah satu daerah yang terdampak khususnya di Desa Poncogati. Pencegahan stunting salah satunya dapat dilakukan dengan pemberian pangan bergizi. Pengembangan pangan bergizi yang dilakukan berupa crackers berbahan dasar kacang hijau dan daun katuk yang selanjutnya disebut crackers Cangtuk ditujukan untuk upaya pencegahan dan mengurangi kasus stunting yang terjadi di desa Poncogati. Kandungan gizi dari crackers Cangtuk yang terdiri dari protein 9,41%; lemak 26,61%, karbohidrat 49,36% serta mineral sebesar 2,06% diharapkan mampu mengurangi dan mencegah kasus stunting di Desa Poncogati. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan memberikan sosialisasi terkait stunting dan pencegahannya dilanjutkan dengan pengenalan produk crackers Cangtuk bagi balita dan ibu hamil sebagai upaya pencegahan stunting.

Keywords: Stunting, Crackers, Kacang Hijau, Daun Katuk.

#### **PENDAHULUAN**

Stunting (balita pendek) merupakan gangguan tumbuh kembang yang sering dialami anak akibat gizi buruk, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai. Beberapa faktor penyebab stunting yaitu praktik pemberian kolostrum dan ASI eksklusif yang kurang optimal, pola konsumsi anak yang belum baik, penyakit infeksi, dan akses atau ketersediaan bahan makanan serta sanitasi dan kesehatan lingkungan. Stunting dapat terjadi mulai janin masih

dalam kandungan dan akan nampak ketika anak berusia dua tahun (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016) [1]. Stunting yang telah terjadi pada balita jika tidak diimbangi dengan tumbuh kejar anak dapat mengakibatkan menurunnya pertumbuhan pada anak. Masalah stunting ini merupakan masalah kesehatan masyarakat yang berhubungan dengan meningkatnya resiko kesakitan, kematian dan hambatan pada pertumbuhan baik motorik maupun mental.

Berdasarkan data prevalensi stunting dari World Health Organization (WHO) tahun 2019 menyebutkan daerah South-East Asia berada pada angka prevalensi stunting yang tertinggi sebesar 31,9%. Indonesia termasuk negara keenam dengan angka prevalensi stunting tertinggi sebesar 36,4%. Stunting menjadi permasalahan yang cukup serius karena di Indonesia termasuk prevalensi tertinggi dibandingkan masalah gizi lainnya (Nirmalasari, 2020) [2]. Berdasarkan data hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 menyatakan angka stunting menurung dari 24,4% pada tahun 2021 menjadi 21,6% pada tahun 2022 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022) [3].

Jawa Timur merupakan wilayah Indonesia yang jumlah penduduknya lebih banyak dibandingkan daerah lainnya sehingga jumlah anak stunting masih tergolong besar walaupun prevalensinya menurun. Kabupaten daerah Jawa Timur yang memiliki angka prevalensi stunting yang cukup tinggi salah satunya adalah Kabupaten Bondowoso. Menurut data SSGI prevalensi stunting di Bondowoso di angka 32% dan masih tergolong tinggi. Salah satu daerah Bondowoso tepatnya di Kelurahan Poncogati masih banyak balita yang terkena stunting. Stunting di daerah tersebut ditemukan peningkatan dan penurunan, hal ini sesuai dengan data yang telah diperoleh pada tahun 2019-2022. Di tahun 2019 ditemukan 0,67% balita yang terkena stunting. Di tahun 2020 ditemukan 5,77% balita yang terkena stunting. Di tahun 2021 ditemukan 8,08% balita dengan status stunting. Dan di tahun 2022 ditemukan 1,95% balita dengan status stunting. Pemerintah Indonesia menetapkan target angka stunting harus menurun 14% di tahun 2024.

Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya pencegahan stunting dan meminimalisir angka stunting di Kelurahan Poncogati, Kecamatan Curahdame, Kabupaten Bondowoso. Kasus stunting menjadi perhatian khusus karena dapat berdampak bagi kehidupan anak yang dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan fisik dan kognitif apabila tidak ditangani dengan baik. Kegiatan pengabdian ini merupakan realisasi dari Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian Masyarakat (PKM-PM) yang dilaksanakan mahasiswa Prodi Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Jember. Melalui program pengabdian ini dilakukan sosialisasi di daerah kelurahan Poncogati terkait edukasi pencegahan stunting dan mengenalkan produk inovasi pangan kaya gizi, yaitu crackers Cangtuk sebagai upaya pencegahan stunting.

#### **TUJUAN**

Berdasarkan permasalahan yang terjadi adapun tujuan dari program pengabdian adalah sebagai berikut:

- 1. Menciptakan masyarakat yang sadar akan pentingnya kesehatan balita dalam hal ini adalah *stunting*
- 2. Mencegah adanya peningkatan balita *stunting* di Kelurahan Poncogati, Kecamatan Curahdami, Kabupaten Bondowoso
- 3. Pengenalan produk pangan *crackers* Cangtuk serta cara pembuatannya

#### **DAMPAK**

Adapun dampak yang diharapkan dari pelaksanaan program ini adalah sebagai berikut:

1. Terbentuknya kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga asupan gizi yang dikonsumsi oleh balita dan ibu hamil sehingga dapat menurunkan kasus *stunting* 

- 2. Terbentuknya generasi muda yang paham akan kebutuhan asupan gizi yang akan dikonsumsi oleh balita, ibu hamil, serta diri sendiri sehingga dapat berdampak positif mengurangi angka *stunting*
- 3. Terbentuknya karakteristik masyarakat dan generasi muda sekarang dengan membuat olahan *crackers* berprotein tinggi yang berbahan kacang hijau dan daun katuk

## METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN

# A. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan dilakukan dengan beberapa kegiatan meliputi, koordinasi dengan mitra, bidan, dan dosen pembimbing, menyiapkan jadwal kegiatan, menyiapkan kebutuhan sosialisasi serta menyiapkan konten Instagram, YouTube dan pedoman mitra, dan melakukan trial produk *crackers* Cangtuk.

#### B. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan dimulai dengan trial pembuatan *crackers* Cangtuk, produksi *crackers* Cangtuk, selanjutnya dilakukan kegiatan sosialisasi produk dan penyuluhan tentang *stunting* sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat dan melakukan intervensi kepada sasaran program.

## C. Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi dilaksanakan dalam dua aspek, yakni evaluasi proses dan evaluasi program keseluruhan. Evaluasi berguna untuk mengetahui kelebihan, kekurangan, kelemahan, dan potensi serta merencanakan tindak lanjut paling efektif dan efisien sebagai perbaikan dalam produk *crackers* Cangtuk.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertumbuhan merupakan salah satu hal yang penting bagi anak-anak, terutama pada balita. Balita merupakan masa-masa krusial bagi anak karena terjadinya pertumbuhan pesat pada otak. Asupan makanan berperan utama dalam perkembangan dan pertumbuhannya. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Litbangkes) yang dicantumkan dalam data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, angka *stunting* masih mencapai 30,8 persen. Persentase *stunting* di Indonesia masih tergolong tinggi dan memerlukan perhatian khusus. Menurut WHO (2015), *stunting* adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang, yang ditandai dengan panjang atau tinggi badannya berada di bawah standar.

Dalam empat tahun terakhir, Desa Poncogati memiliki total 16,47% kasus *stunting* pada balita. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso, pada tahun 2019 di Desa Poncogati terdapat 0,67% balita *stunting*; 2020 sebanyak 5,77%; 2021 sebanyak 8,08%; dan 2022 sebanyak 1,95%. *Stunting* yang terjadi pada balita ini disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam jangka waktu yang cukup panjang sehingga menyebabkan pertumbuhan yang terhambat. Desa Poncogati melakukan kegiatan rutin posyandu selama satu bulan sekali dengan pemberian beberapa vitamin, obat, ataupun kebutuhan yang diperlukan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah *stunting* pada balita adalah dengan mengkonsumsi produk atau cemilan yang memiliki kandungan gizi tinggi, yang tentunya diperlukan bahan baku yang juga bergizi. Pada program yang dilaksanakan ini, bahan baku yang dipilih adalah kacang hijau dan daun katuk. Daun katuk mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin A, beberapa vitamin B, vitamin C, kalsium, zat besi, dan terdapat kandungan vitamin C yang berfungsi sebagai antioksidan. Kandungan yang terdapat dalam kacang hijau, yaitu kalsium, zat besi, zinc, potassium, fosfor, vitamin B1, B2, B3, B5, B6, vitamin C, vitamin E, dan protein yang terkandung didalamnya tinggi sehingga dapat memenuhi kebutuhan gizi akan

protein (Nuraeni dan Marianti, 2020). Kedua bahan pangan tersebut dapat dijadikan produk (cemilan) yang mudah dan praktis untuk dikonsumsi yaitu *crackers*.

Proses pembuatan crackers Cangtuk adalah sebagai berikut:

- 1. Menimbang bahan-bahan sesuai dengan takaran yang telah ada
- 2. Mencampurkan semua bahan kering (tepung terigu, tepung kacang hijau, daun katuk, tepung telur, gula halus, garam, dan soda kue), kecuali ragi
- 4. Setelah bahan kering tercampur merata, kemudian lakukan pengayakan
- 5. Tambahkan ragi, aduk hingga merata
- 6. Tambahkan keju spready, aduk hingga merata
- 7. Tambahkan roombutter, aduk hingga merata
- 8. Tambahkan margarin, uleni hingga kalis
- 9. Diamkan selama 1 jam dalam ruangan pendingin (Kulkas)
- 10. Selah keluar dari kulkas, uleni hingga kalis
- 11. Adonan siap dilakukan pencetakan, yaitu membentuk adonan menjadi lembaran-lembaran tipis
- 12. Cetak lembaran tipis sesuai dengan bentuk dan ukurannya
- 13. Lubangi kecil-kecil seukuran garpu
- 14. Letakkan dalam loyang yang telah dilapisi kertas roti dan mentega
- 15. Pengovenan cracker mentah dalam oven selama 30 menit pada suhu 130°C setelah 30 menit putar posisi loyang, kemudian oven lagi selama 30 menit pada suhu 130°C
- 16. Keluarkan dari oven, selanjutnya lakukan pendinginan selama  $\pm$  15 menit
- 17. Simpan crackers dalam wadah tertutup

Crackers Cangtuk hasil inovasi selanjutnya dilakukan analisis kandungan gizi, yang selanjutnya dapat dilihat pada Tabel 1. Kandungan protein, lemak, karbohidrat dan serat kasar pada crackers Cangtuk yang tinggi ini sangat cocok dikonsumsi oleh balita dan anak-anak. Agar lebih menarik untuk mengkonsumsi crackers Cangtuk ini dikemas menarik seperti pada Gambar 1., selanjutnya produk crackers Cangtuk ini dibagikan kepada sasaran program, yaitu balita dan ibu hamil di Posyandu Patikan Kebo, Kelurahan Poncogati, Kecamatan Curahdame, Kabupaten Bondowoso.

Tabel 1. Kandungan gizi dalam produk crackers Cangtuk

Zat Gizi	Jumlah (%)
Lemak	26,61
Protein	9,41
Karbohidrat	49,36
Mineral	2,06
Serat kasar	7,06



Gambar 1. Crackers Cangtuk yang telah dikemas dan siap dibagikan kepada sasaran program

Kegiatan sosialisasi dilakukan pada tanggal 9 Oktober 2023 yang dihadiri oleh dan diikuti oleh balita dan ibu hamil sejumlah 45 orang, dihadiri oleh kader posyandu sejumlah 6 orang dan 1 orang bidan desa. Kegiatan sosialisasi yang dilakukan di posyandu Patikan Kebo. Rangkaian kegiatannya yaitu, sosialisasi stunting tentang pengertian stunting, dampak stunting, bagaimana pencegahan stunting, memperkenalkan produk cangtuk serta menunjukkan cara pembuatan cangtuk. Setelah kegiatan sosialisasi balita, ibu-ibu balita dan ibu hamil bisa mencicipi produk kami dan sebagian besar dari mereka mengatakan bahwa produk sudah memiliki cita rasa yang enak dan cocok bagi balita, terdapat juga balita yang sangat menyukai produk kami yang mana ketika kami membagikan produk kami mereka langsung mencobanya dan memakannya sampai habis.



Gambar 2. Kegiatan sosialisasi di Posyandu Patikan kebo

Untuk mengetahui seberapa efektif produk *crackers* cangtuk dalam mencegah dan mengatasi *stunting* dilakukan intervensi. Intervensi adalah kegiatan pemantauan yang dilakukan oleh kami. Pemantauan dilakukan pada tanggal 4 November 2023 dan 11 November 2023. Pelaksanaannya yaitu dengan memberikan produk cangtuk sebanyak 3 pouch kepada ibu-ibu balita yang nantinya ibu-ibu ini memberikan produk kami kepada balitanya setiap hari selama seminggu dan kami akan melakukan pengecekan terhadap balita tersebut apakah berat badannya

meningkat/menurun/tetap setelah mengkonsumsi *crackers* cangtuk. Dari pemantauan tersebut untuk pemberian produk 1 minggu 3 pouch dengan pemantauan 2 minggu belum terlihat hasil yang signifikan. Namun, dari hasil pemantauan tersebut diketahui terdapat 2 balita yang mengalami penambahan berat BB. Hal ini dapat disebabkan oleh perbedaan asupan makan yang diberikan oleh ibu kepada anaknya karena produk *crackers* bukanlah pangan pokok melainkan pangan sampingan untuk pemenuhan gizi dan tiap anak memiliki tumbuh kembang yang berbeda-beda.

# **KESIMPULAN**

Hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah dapat diketahui bahwa kasus stunting di desa Poncogati tergolong tinggi. Penyebab tingginya angka stunting ini disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam jangka waktu yang cukup panjang sehingga menyebabkan pertumbuhan yang terhambat. Dalam hal ini, pemerintah desa tidak tinggal diam saja, mereka mengupayakan yang terbaik bagi warganya seperti dilakukan kegiatan rutin posyandu selama satu bulan sekali dengan pemberian vitamin, obat, ataupun kebutuhan lain yang diperlukan. Penulis juga turut andil dalam membantu kasus stunting yang terjadi pada desa poncogati yaitu dengan cara pemberian makanan tambahan berupa crackers yang memiliki kandungan protein tinggi dan memberikan edukasi kepada warga masyarakat setempat melalui sosialisasi. Kedepannya diharapkan kasus stunting di desa Poncogati sudah tidak ada lagi, sehingga anak-anak bisa tumbuh dengan normal dan sehat.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] J. M. MacDonald *et al.*, "Contract, Markets, and Price: Organizing the Production and Use of Agricultural Commodities," 2004.
- [2] M. F. Bellemare, "Agricultural extension and imperfect supervision in contract farming: Evidence from Madagascar," *Agric. Econ.*, vol. 41, no. 6, pp. 507–517, 2010, doi: 10.1111/j.1574-0862.2010.00462.x.
- [3] C. B. Barrett, M. E. Bachke, M. F. Bellemare, H. Michelson, S. Narayanan, and T. F. Walker, "Smallholder Participation in Contract Farming: Comparative Evidence from Five Countries," *World Dev.*, vol. 40, no. 4, pp. 715–730, 2012.
- [4] M. F. Bellemare and S. Lim, "In all shapes and colors: Varieties of contract farming," *Appl. Econ. Perspect. Policy*, vol. 40, no. 3, pp. 379–401, 2018, doi: 10.1093/AEPP/PPY019.
- [5] Nuraeni, A., dan Marianti, C. 2020. Alternatif Snack Untuk Ibu Hamil dan Menyusui. Jurnal Gizi dan Kuliner. 1(2): 1-13.