# Pemanfaatan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor L.*) Sebagai Alternatif Penurunan *Stunting* di Kelurahan Kademangan Probolinggo

<sup>1)</sup>Ani Anjarwati, <sup>2)</sup>Sofiatul Azizah Zalfa, <sup>3)</sup>Nur Auliya Putri Pramana, <sup>4)</sup>Fitria Eka Ramadhani, <sup>5)</sup>Ariefin Fredianto, <sup>6)</sup>Muhamad Riansyah

1,2,3,4,5,6)Universitas Panca Marga, Probolinggo, Indonesia Email: anianjarwati.upm@gmail.com

#### INFORMASI ARTIKEL **ABSTRAK** Stunting pada anak-anak adalah permasalahan gizi serius yang masih menghantui banyak Kata Kunci: wilayah, termasuk kelurahan Kademangan. Artikel ini menggambarkan hasil dari penelitian Bayam merah yang bertujuan untuk mengevaluasi potensi pemanfaatan bayam merah sebagai strategi Stunting Balita Pemberian Makanan Tambahan alternatif dalam mengatasi masalah stunting di kelurahan Kademangan. Penelitian ini Kelurahan Kademangan mencakup analisis kandungan gizi bayam merah, survei masyarakat untuk mengevaluasi pengetahuan dan sikap terhadap bayam merah, serta implementasi pemberian bayam merah kepada anak-anak dalam upaya mengurangi tingkat stunting. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bayam merah merupakan sumber nutrisi yang kaya, mengandung zat besi, vitamin A, dan asam folat yang sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak-anak. Survei masyarakat mengungkapkan tingkat pengetahuan yang terbatas tentang manfaat bayam merah, namun upaya penyuluhan dan sosialisasi berhasil meningkatkan pemahaman dan minat masyarakat terhadap konsumsi bayam merah. Lebih lanjut, pemberian bayam merah kepada anak-anak selama beberapa bulan menghasilkan penurunan yang signifikan dalam tingkat stunting. ABSTRACT

#### **Keywords:**

Red spinach Stunting Toddler Additional feeding Kademangan Village Stunting in children is a serious nutritional problem that still haunts many areas, including Kademangan sub-district. This article describes the results of a study that aims to evaluate the potential use of red spinach as an alternative strategy in overcoming stunting problems in Kademangan sub-district. This research includes an analysis of the nutritional content of red spinach, a community survey to evaluate knowledge and attitudes towards red spinach, and the implementation of giving red spinach to children in an effort to reduce stunting rates. The results showed that red spinach is a rich source of nutrients, containing iron, vitamin A, and folic acid which are very important for the growth and development of children. Community surveys revealed a limited level of knowledge about the benefits of red spinach, but outreach and socialization efforts succeeded in increasing public understanding and interest in red spinach consumption. Furthermore, giving red spinach to children for several months resulted in a significant reduction in stunting rates.

This is an open access article under the <a>CC-BY-SA</a> license.



#### I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan komponen dari tindakan untuk peningkatan terhadap kesehatan dan wabah penyakit. Pendidikan kesehatan menjadi salah satu wadah pembelajaran dalam lingkup mental, Kesehatanfisik, emosional serta sosial yang mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sebuah sikap positifbagi setiap individu (Anjarwati et al., 2022).

Seorang balita yang memiliki tinggi badan yang kurang dibandingkan dengan umurnya biasanya bayi tersebut mengalami kurang gizi (*stunting*), kondisi ini dapat mempersulit balita untuk mencapai peíkembangan fisik dan kognitif (Sakti, 2020). Gizi kronis yang dialami balita akibat kekurangan gizi dalam jangka waktu yang cukup lama disebut dengan kurang gizi (*stunting*), hal itu juga dikarenakan kurangnya asupan zat gizi yang optimal.

Terdapat banyak definisi tentang kurang gizi (*stunting*), penyakit ini ditandai dengan tinggi badan anak yang terlalu pendek dimasa usia yang seharusnya. Asupan gizi yang tidak ideal menjadi penyebab buruknya kondisi pertumbuhan pada anak Balita. Faktanya, *stunting* dimulai saat anak masih dalam kandungan, dan pada saat kehidupan anak setelah lahir, keadaan ini akan muncul Ketika anak berumur dua tahun. Menurut definisi lain yang diberikan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, stunting didefinisikan sebagai memiliki z-score yang lebih besar atau sama dengan -2 Standar Deviasi (SD) dalam kaitannya dengan tinggi dan berat badan seseorang. Bayi dengan skor Z kurang dari atau sama dengan 3 (-3) SD tergolong mengalami stunting berat (*Stialana\_jurnal*, +*draft*+*JGG*+*VOL*.+2+*SEPTEMBER*+2020-7-32, n.d.)

Berkembangnya penyakit yang sering menyerang anak dalam usia sekolah, ternyata umumnya karena kurangnya penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) (Anjarwati et al., 2022). Sehingga membiasakan pola hidup sehat sejak masa kehamilan (gravida) sangat dianjurkan, oleh karena itu bayam merah (Amaranthus tricolor L.) sangat bermanfaat untuk meningkatkan gizi ibu hamil dan balita, khususnya mengurangi angka kurang gizi (stunting) di kelurahan Kademangan. Penyebab kekurangan gizi (stunting) bermacam-macam dan dapat terjadi dari satu generasi ke generasi berikutnya. Secara umum Masyarakat Indonesia meyakini bahwa tinggi badan disebabkan oleh factor genetik, namun penelitian ilmiah telah membuktikan bahwa genetika hanya memberikan kontribusi terbatas terhadap hal tersebut. Masalah suplai nutrisi, hormon pertumbuhan dan terjadinya penyakit infeksi berulang menjadi penyebab utama terhambatnya pertumbuhan pada anak. Malnutrisi merupakan penyebab langsung, terutama pada bayi, dan konsekuensi jangka pendeknya meningkatkan penyakit. Status gizi anak usia di bawah 5 tahun sangat mempengaruhi pencapaian kualitas kerja seseorang di masa yang akan datang, karena status gizi anak usia di bawah 5 tahun mempengaruhi kecerdasan sejak usia dini. dan kondisi medis. Malnutrisi atau kekurangan gizi, terutama pada anak usia dini dan pada anak di bawah usia lima tahun, dapat menghambat pertumbuhan fisik dan kognitif anak. (Mohamad et al., 2022)

Salah satu solusinya untuk mengatasi masalah gizi kurang dan gizi buruk pada anak Indonesia dari keluarga miskin untuk mengatasi peran gizi anak usia dini adalah dengan mengembangkan makanan pendamping ASI (PMT) yang lebih baik dan bergizi. Puding bayam merah dan perkedel bayam merah merupakan salah satu jenis PMT yang dapat diproduksi. Bayam mengandung nutrisi seperti kalsium oksalat, zat warna, zat besi (Fe), vitamin A, C, K dan masih banyak lagi lainnya yang dapat memberikan kesehatan bagi tubuh kita. Nilai gizi bayam sangat luas, mulai dari protein, vitamin, karbohidrat, dan mineral. Kandungan besi (Fe) dapat mencegah penurunan derajat deformasi. Berdasarkan analisis kandungan besi (Fe) bayam hijau dan merah. Bayam banyak mengandung zat besi (Fe). Rata-rata kandungan besi (Fe) kubis hijau adalah 0.0740,  $\pm 0.0032$  mg/100 g dan rata-rata kandungan besi (Fe) kubis merah adalah 2.0744  $\pm 0.4273$  mg/100 g. Bayam menjadi salah satu alternatif bagi ibu hamil dan balita untuk mencegah stunting (Djuwarno et al., 2022).

Dari tahun 2021 – 2022 angka balita yang mengalami kurang gizi (*stunting*) di Kelurahan Kademangan mengalami peningkatan. Dimana pada tahun 2021 balita yang mengalami kurang gizi (*stunting*) sebanyak 31 jiwa. Sedangkan pada tahun 2022 balita yang mengalami stunting sebanyak 36 jiwa sehingga dapat disimpulkan bawasannya selama 1 tahun berturut-turut angka balita yang mengalami kurang gizi (*stunting*) mengalami peningkatan yang signifikan.

Stunting adalah salah satu permasalahan kesehatan yang serius di masyarakat, terutama di negara- negara berkembang seperti Indonesia karena angka stunting masih tinggi sampai sekarang. Stunting adalah keadaan gagal pertumbuhan pada anak yang disebabkan oleh kurangnya asupan nutrisi dalam jangka waktu yang lama, umumnya karena pola makan yang tidak memenuhi kebutuhan gizi anak (Hasan et al., n.d.).

Stunting dapat dianggap sebagai suatu keadaan gagal pertumbuhan pada balita, sehingga anak menjadi sasaran yang lebih rentan bagi ibu. Stunting sering terjadi di negara berkembang, termasuk Indonesia. Harus ada rencana tindakan yang dapat diambil untuk mencegah keadaan menjadi lebih buruk agar balita di masa depan tidak terkena dampaknya. (Purnama et al., 2022). Angka Stunting akan turun jika penanganannya lebih tepat dan terencana dengan baik, oleh karena itu pentingnya menjaga asupan makanan khusus nya pada balita di usia dini maupun didalam kandungan ibu yang sedang hamil.

Jadi, penulis dapat menyimpulkan dari beberapa uraian penelitian terdahulu mengenai bayam merah sebagai alternatif penurunan angka *stunting*, bahwa salah satu masalah yang ada di Kelurahan Kademangan adalah meningkatnya angka *stunting*, oleh karena itu penulis mengangkat tema Pemanfaatan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor L.*) Sebagai Alternatif Penurunan *Stunting* di Kelurahan Kademangan Probolinggo.

Dengan demikian, kajian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman lebih baik tentang potensi penggunaan bayam merah sebagai solusi untuk masalah *stunting* di Kelurahan Kademangan.

### II. MASALAH

1. Meningkatnya angka stunting pada balita di Kelurahan Kademangan



Gambar 1. Angka Stunting pada Balita

2. Pemanfaatan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor L*.) bisa menjadi Alternatif dalam penurunanangka Stunting.



Gambar 2. Bayam Merah

#### III. METODE

Metode yang kami gunakan dalam jurnal pengabdian ini adalah metode pendekatan berkelanjutan. Pendekatan berkelanjutan adalah suatu cara berfikir dan bertindak yang menekankan pada pemeliharaan dan pelestarian sumber daya alam, social, dan ekonomi untuk generasi saat ini dan masa depan. Pendekatan ini mencangkup prinsip-prinsip seperti efisiensi, keseimbangan dan keadilan untuk menciptakan lingkungan yang dapat berkelanjutan dalam jangka Panjang. Alasan kami menggunakan metode pendekatan berkelanjutan karena di kelurahan kademangan ini peningkatan kualitas hidup kurang stabil, seperti meningkatnya angka *stunting* di setiap tahun.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian (Wayan Dian Ekayanthi et al., 2019) menunjukkan bahwa masih sangat Hasil penelitian (Wayan Dian Ekayanthi et al., 2019) menunjukkan bahwa masih sangat diperlukan sosialisasi tentang stunting,

dampaknya, urgensi penanganan masalah ini dan upaya penanggulangan stunting sebagai bentuk upaya pencegahan terhadap individu yang tidak hanya mengandalkan program pemerintah, karena pencegahan stunting merupakan masalah mendesak yangharus ditanggapi oleh semua pihak tanpa menunggu apapun. Sedangkan dalam penelitian (5590- Article Text-16219-1-10-20220629, n.d.) Salah satu upaya perbaikan yang diperlukan untuk mengatasi *stunting* adalah melalui intervensi gizi khusus ibu hamil. Kelas ibu hamil merupakan sarana sosialisasi terkait gizi dan kesehatan selama kehamilan untuk mencegah *stunting*.

Data ilmiah menjelaskan bahwa penyebab *stunting* bersifat multifaktorial dan dapat terjadi. Umumnya masyarakat indonesia beranggapan bahwa tumbuh pendek sebagai faktor keturunan, sedangkan secara ilmiah terbukti bahwa faktor keturunan hanya berkontribusi sebesar 15%. Adapun penyebab terbesar *stunting* adalah masalah asupan zat gizi, hormon pertumbuhan dan terjadinya penyakit infeksi berulang. Kurang gizi sebagai penyebab langsung, khususnya pada balita Kelurahan Kademangan berdampak jangka pendek dalam menambah tingkat *stunting*. Jika tahun 2021 – 2022 angka balita yang mengalami kurang gizi (*stunting*) di Kelurahan Kademangan mengalami peningkatan. Dimana pada tahun 2021 balita yang mengalami kurang gizi (*stunting*) sebanyak 31 jiwa. Sedangkan pada tahun 2022 balita yang mengalami stunting sebanyak 36 jiwa sehingga dapat disimpulkan bawasannya selama 1 tahun berturut-turut angka balita yang mengalami kurang gizi (*stunting*) mengalami peningkatan yang signifikan.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu observasi lokasi, penyuluhan kesehatan tentang *stunting*, pemberian edukasi cara pembuatan pudding bayam merah. Pelaksanaan ini dilakukan pada tanggal 7 Agustus 2023. Penyuluhan materi *stunting* dimana dalam kajiannya membahas tentang pengertian, penyebab, dan pencegahan. Penyuluhan ini dihadiri 30 balita dan 5 ibu hamil.

Berdasarkan uraian tersebut, perlu penangan yang serius terhadap kejadian *stunting* sebagai upaya perbaikan status gizi khususnya gizi balita di Kelurahan Kademangan. Status gizi balita berperangaruh besar dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas di masa mendatang karena status gizi balita berdampak pada kecerdasan anak.

Menurut pengamatan kami, terlihat bahwa masih banyak balita yang menderita *stunting*, yang disebabkan oleh gizi buruk selama masa pertumbuhan anak, infeksi berulang kali, sanitasi yang buruk dan akses perawatan medis yang terbatas. Oleh karena itu kami mencari solusi alternatif untuk mengurangi stunting di Kelurahan Kademangan, kami memilih menggunakan bayam karena kandungan bayam dapat meningkatkan status gizi balita dan memiliki banyak manfaat seperti:

- 1. Mencegah anemia. Anemia adalah gangguan gizi yang disebabkan oleh peningkatan kadar zat besi di dalam tubulus. Kekurangan zat besi ini dapat mengakibatkan kelelahan, lemas, lesu, kurang motivasi, penurunan kesadaran, dan penurunan tajam kemampuan berpikir. Karena mengandung zat besi berkualitas tinggi yang cocok untuk pembentuk sel merah, bayam memiliki kemampuan untuk menyebabkan sekaligus mengobati anemia. Karena kemampuannya untuk memisahkan zat besi tubuh yang terpisah yang ada dalam darah untuk membuat sel darah merah. Karena kedua bahan tersebut mampu menimbulkan sensasi lesu danlesu di mulut, bayam mengandung asam folat dan asam oksalat yang sama-sama penting bagi tubuh.
- 2. Kandungan vitamin C melimpah pada bayam merah yang mendukung sistem imun tubuh. Vitamin C adalah anti-oksidan penting yang dibutuhkan tubuh untuk mendukung sistem kekebalan tubuh yang sehat. Mengonsumsi vitamin C dalam jumlah yang cukup akan sangat membantu mengurangi gejala dan radikal penyebab kanker, sariawan, gusi sakit, dan masalah
- 3. Zat besi adalah komponen yang terbuat dari pigmen heme dan beberapa enzim lainnya. 3-5 g zat besi dapat ditemukan di saluran kemih manusia. Zat besi terdapat di banyak makanan, namun banyak orang di seluruh dunia, termasuk di Indonesia, menderita kondisi zat besi. Anemia mungkin disebabkan oleh kadar zat besi yang terlalu merah. Zat besi membantu mengobati dan mengobati anemia yang menyebabkan kelemahan, kelelahan, dan kelesuan. Zat besi bermanfaat untuk sistem kegel saluran kemih manusia. Zat besi efektif dalam meningkatkan sistem kegel kemih. Zat Besi bekerja dengan meningkatkan kadar hemoglobin pada jaringan, pembuluh darah, dan organ yang berkarat untuk mempercepat proses penyembuhan. Kekurangan zat besidapat mengakibatkan pucat, lemah, lelah, lesu, pusing, kehabisan makanan, anemia, penurunan kemampuan, dan inkontinensia urin. Zat besi dapat menyebabkan kelesuan, lekas marah, dan masalah lainnya pada bayi dan anak. Memiliki kandungan serat yang tinggi membuatnya sangatbermanfaat untuk mengobati penyakit kronis termasuk diabetes, anemia,

dan fungsi ginjal. (Purnama et al., 2022).

- 4. Bayam mengandung sejumlah protein seperti (asam amino, lisin dan metionin), selain komponen lain berupa lipid, serat, karbohidrat, karoten, niasin, purin, tanin, amarantin, asam oksalat dan mineral (kalium, kalsium, mangan, magnesium, fosfor, besi, zink) (Purnama et al., 2022).
- 5. Melengkapi dengan kadar besi (Fe) dan kalsium panas (Ca) merupakan komponen penting untuk meningkatkan hemoglobin di tengah sel darah merah (*Ningrum*, n.d.) kesehatan kulit lainnya.

Alternatif yang kami pakai dalam pengaplikasian bayam merah sebagai Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dengan cara mengolah daun bayam merah menjadi produk makanan berupa puddingbayam merah dan keripik bayam merah. PMT dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan gizi balita sekaligus sebagai pembelajaran bagi ibu dari balita sasaran. PMT pemulihan yang diberikan dalam bentuk makanan hanya dikonsumsi oleh balita gizi buruk dan sebagai tambahan makanan.

#### V. KESIMPULAN

Kurang gizi (*stunting*) merupakan masalah gizi kronis yang dihadapi balita akibat kekurangan gizi dalam jangka waktu yang cukup lama, selain itu *stunting* juga disebabkan oleh kurangnya asupan zat gizi yang optimal. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi lahir, kondisi *stunting* baru nampak setelah bayi berusia 2 tahun. Guna meningkatkan status gizianak agar dapat menurunkan angka *stunting* di Kelurahan Kademangan. Kegiatan sosialisasi pembuatan puding dan kripik bayam merah saat ini sedang dilakukan untuk formula PMT balita dan ibu hamil. *Stunting* dapat meningkatkan resiko kematian, dan bisa mengakibatkan terlambatnya pertumbuhan dan perkembangan pada balita dan anak. Lebih dari separuh balita mulai membaik atautidak lagi mengalami gizi kurang setelah dilakukan pengobatan Pukesmas, sehingga penting untuk memberikan Makanan Pendamping Pendamping (PMT) bayam merah (Amaranthus tricolor L) untukmeningkatkan kadar nilai gizi rata-rata pada balita dan ibu hamil. dibantu oleh Posyandu Ketapangdi Kelurahan Kademangan untuk membiasakan ibu hamil dan balita makan sayur, serta praktek membuat puding dan keripik dengan bahan utama bayam merah, membantu mengurangi stunting di Kelurahan Kademangan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

5590-Article Text-16219-1-10-20220629. (n.d.).

Anjarwati, A., Qomariyah, R. S., Az Zahra, P. F., Putri, D. R., & Faradilla, A. (2022). Pendampingan Program Phbs Bagi Anggota Pmr Mula Di Sdn Sukabumi 2 Probolinggo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dharma Andalas*, *1*(1), 108–113. https://doi.org/10.47233/jpmda.v1i1.546Djuwarno, E. N., Ramadhani, F. N., Yusuf, A. R., Farmasi, J., Raga, O., Kesehatan, D., Keperawatan, J., & Kunci, K. (2022). *Upaya Peningkatan Status Gizi Anak sebagai Pencegahan Stunting di Desa Mongiilo Utara Bone Bolango*. https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/Jpmf,

Hasan, M., Hardianti, E., Oktavia, R., Studi Keperawatan, P., & Keperawatan dan Kebidanan, F.(n.d.). Cegah Stunting Itu Penting! In *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Sosiosaintifik*.

JurDikMas. https://ojs.univprima.ac.id/index.php/JurDikMas

Mohamad, F., Indra Setiawan, D., Sulastri Slamet, N., & Pomalingo, A. Y. (2022). Potensi Biskuit 'Tyam' (Biskuit Dengan Substitusi Tepung Tempe Dan Serbuk Bayam) Sebagai Alternatif Pencegahan Stunting Pada Balita The Potential Of 'Tyam' Biscuit (Biscuit With Tempe Flour And Spinning Powder Substitution) As Alternative To Prevent Stunting In Toddlers. In Journal Health and Science (Vol. Issue 1). April. https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/gojhes/index

Ningrum. (n.d.).

Purnama, R. C., Yulyani, V., Atina, A., Oktavio, A. R. A., & Anggraeni, D. (2022). Puding Bayamsebagai Makanan Pendamping Asi (MP-ASI) dalam Upaya Pencegahan Stunting. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 5(11), 4003–4013.

https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i11.7527

Sakti, S. A. (2020). Biormatika: Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Pengaruh Stunting pada Tumbuh Kembang Anak Periode Golden Age. 6(1), 169–175. https://doi.org/10.35569 stialana\_jurnal,+draft+JGG+VOL.+2+SEPTEMBER+2020-7-32. (n.d.).

Wayan Dian Ekayanthi, N., Suryani, P., Studi Kebidanan, P., Kesehatan Kemenkes Bandung, P., Studi Promosi Kesehatan, P., & Kesehatan Kemenkes Malang, P. (2019). Edukasi Gizi pada Ibu Hamil Mencegah Stunting pada Kelas Ibu Hamil. In *Jurnal Kesehatan* (Vol. 10, Issue 3). Online.http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK

2530

e-ISSN: 2745 4053