

Pemberdayaan Kelompok Dasa Wisma Kelurahan Rangga Mekar Bogor Dalam Pemanfaatan Buah Bit Cegah Anemia dan Stunting

Irwanti Gustina¹⁾, Moudy Emma Unaria Djami ²⁾, Ernie Halimatushadyah³⁾

^{1,2,3} Universitas Binawan, Indonesia

Email: iragustina80@gmail.com¹, moudy.emma@binawan.ac.id², ernie@binawan.ac.id³

Abstract: *Anaemia and stunting remain significant health issues in Bogor City. Lack of nutritional knowledge and minimal utilisation of local foods such as beetroot are contributing factors that can be addressed through community education. This community service activity aims to enhance the knowledge and skills of Dasa Wisma cadres in Rangga Mekar-Bogor Village in processing beetroot as a preventive measure against anaemia and stunting. The activity methods include socialisation, education on anaemia and stunting, demonstrations on beetroot-based food processing, mentoring, and evaluation through pre-post tests. The results showed an increase in cadres' knowledge of more than 50% and their ability to produce various nutritious and economically valuable beetroot products. This is in line with the solutions to the priority problems identified. This activity can improve family food security and increase the economic welfare of families. In conclusion, this activity is effective in increasing the capacity of cadres as agents of change in efforts to prevent anaemia and stunting in the community.*

Abstrak : *Anemia dan stunting merupakan masalah kesehatan yang masih tinggi di Kota Bogor. Kurangnya pengetahuan gizi serta minimnya pemanfaatan pangan lokal seperti buah bit menjadi faktor penyebab yang dapat diperbaiki melalui edukasi masyarakat. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader Dasa wisma Kelurahan Rangga Mekar-Bogor dalam mengolah buah bit sebagai upaya pencegahan anemia dan stunting. Metode kegiatan meliputi sosialisasi, edukasi tentang anemia dan stunting serta demonstrasi pengolahan pangan berbahan bit, pendampingan, dan evaluasi melalui pre-post test. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan kader lebih dari 50% serta kemampuan memproduksi berbagai olahan bit bernilai gizi dan ekonomi. Hal ini sesuai dengan solusi dari aspek masalah prioritas yang ditemukan, Kegiatan ini dapat meningkatkan ketahanan pangan keluarga dan meningkatkan taraf kesejahteraan ekonomi keluarga. Kesimpulan, Kegiatan ini efektif dalam meningkatkan kapasitas kader sebagai agen perubahan dalam upaya pencegahan anemia dan stunting di masyarakat.*

Keywords : *Anemia, Buah Bit, Stunting*

PENDAHULUAN

Anemia dan stunting merupakan dua masalah kesehatan utama yang saling berkaitan dan banyak ditemukan pada kelompok rentan seperti remaja putri, ibu hamil, bayi, dan balita. Masalah Anemia dan Stunting masih menjadi masalah yang mendapat perhatian khusus dari Pemerintah Pusat khususnya Pemerintah Kota Bogor. Kondisi Stunting sendiri berkaitan erat dengan kejadian Anemia, dimana kasus ibu hamil dengan anemia dapat menimbulkan kejadian stunting pada bayi yang dilahirkannya (Pasalina et al., 2023).

Tidak hanya ibu hamil, remaja anemia juga menjadi salah satu objek yang berpotensi mengalami stunting dimasa depan, karena kelompok remaja dengan anemia tanpa penanganan juga menjadi salah satu factor resiko melahirkan anak dengan kondisi stunting (Chrismilasari et al., 2023). Anemia yang terjadi pada remaja umumnya disebabkan karena defisiensi zat besi (ferum). Hal ini terjadi karena pada saat fase menstruasi zat ferum banyak terbuang, keluhan yang sering di rasakan adalah sering pusing dan pandangan gelap tiba-tiba, bahkan banyak remaja puteri yang mengalami kondisi tidak sadar bila didapati dalam kondisi menstruasi (Fitria et al., 2021)

Anemia defisiensi zat besi menjadi salah satu penyebab terbesar gangguan tumbuh kembang anak, termasuk stunting. Anemia defisiensi zat besi kerap terjadi pada wanita usia reproduktif, dan diagnosis serta pengobatannya sering kali terabaikan (Cappellini et al., 2022) Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil dengan anemia memiliki risiko hingga 25 kali lebih besar melahirkan anak stunting. Kondisi ini diperburuk dengan pola makan yang tidak seimbang, minimnya edukasi gizi, dan pemanfaatan pangan lokal yang belum optimal (Zakiyah & Budiono, 2023)

Untuk menjaga keseimbangan besi dalam tubuh, seorang wanita membutuhkan asupan zat besi lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Wanita memiliki cadangan besi tubuh 25-30%, sebanyak 20% wanita memiliki cadangan besi tubuh sebesar 250–400 mg dan kurang dari 5% memiliki cadangan besi tubuh lebih dari 400 mg. Wanita sangat berisiko terkena defisiensi besi dan Anemia Defisiensi Besi (Kemenkes RI, 2018)

Usia remaja mengalami beberapa fase yang salah satunya adalah perubahan perilaku terutama perilaku makan pada remaja. Sebagian besar remaja saat ini memiliki pola makan yang kurang bergizi, mereka lebih memilih makanan cepat saji dan makanan instan dibandingkan dengan makanan yang diolah yang tentunya bernutrisi. Hal ini yang menyebabkan remaja sebagai kelompok rentan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup yang tidak sehat, dan tentunya berdampak pada terjadinya masalah gizi serta kesehatan reproduksi khususnya siklus menstruasi (Hardiansyah & Supariasa, 2016)

Buah bit dikenal sebagai salah satu pangan lokal yang kaya akan zat besi, folat, vitamin C, dan antioksidan yang berperan penting dalam pembentukan hemoglobin dan pertumbuhan sel tubuh, (Prajwal H M, Nitesh M K, Vineetha A V, 2023). Kandungan inilah yang menjadikan buah bit sangat potensial dalam membantu mencegah anemia dan stunting (Gustina et al., 2020),(Rumanti & Rahmadiyanti, 2023).

Jumlah kadar asam folat yang terdapat dalam bit sebesar 34%, untuk menumbuhkan dan mengganti sel yang rusak dan dapat menunjang perkembangan otak pada janin. Kalium sebesar 14,8%, untuk menyeimbangkan kondisi cairan dalam tubuh. Serat sebesar 13,6%, manfaatnya memperlancar proses pencernaan dan menyehatkan organ pencernaan. Vitamin C sebesar 10,2%, menjaga daya tahan tubuh dan merangsang pembentukan sel dan jaringan baru. Magnesium sebesar 9,8%, manfaatnya

menjaga fungsi otot dan sistem syaraf. Zat besi sebesar 7,4%, manfaatnya membantu metabolisme energi dan mengikat oksigen dalam darah. Kandungan lainnya tembaga sebesar 6,5%, manfaatnya membantu pembentukan sel darah merah. Fosfor sebesar 6,5%, untuk memperkuat tulang. Triptofan sebesar 1,4%, untuk mendukung pertumbuhan anak dan mempercepat penyembuhan saat sakit. Caumarin, berfungsi untuk mencegah munculnya sel tumor Betasianin, berfungsi untuk mencegah munculnya sel kanker (Wijayanti et al., 2022)(Riset et al., 2019)

Pemanfaatan buah bit di masyarakat Kelurahan Rangka Mekar masih rendah. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Bogor, wilayah ini memiliki 1.707 keluarga berisiko stunting dan berdasarkan data terbaru terdapat 46 balita stunting. Berdasarkan minimnya pengetahuan kader dan masyarakat menunjukkan perlunya intervensi edukatif dan pelatihan pengolahan pangan lokal. Dengan adanya risiko tersebut pentingnya dipahami bagaimana kandungan dan cara pengolahan bit yang tepat, sehingga masyarakat dapat menikmati buah bit dengan berbagai variasi menu dan proses pengolahan yang tepat (Borghi & Pavanelli, 2023).

Saat ini masih banyak masyarakat yang tidak memahami khasiat buah bit sebagai produk pangan lokal yang dapat mencegah anemia dan stunting. Buah Bit (*Beta Vulgaris*) sangat kaya anti oksidan yang dapat membantu menetralkan radikal bebas, melindungi sel jaringan, meningkatkan kesehatan jantung dan mendukung daya tahan tubuh. Anemia pada ibu hamil merupakan salah satu akibat defisiensi zat besi. Jus buah bit merupakan salah satu sumber makanan alternatif non farmakologi mengandung zat besi yang dapat dimanfaatkan oleh ibu hamil untuk meningkatkan kadar haemoglobin (Farida Utaminingtyas, 2017).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan kader Dasa Wisma tentang anemia dan stunting, serta memberikan keterampilan praktis dalam mengolah buah bit menjadi produk yang bergizi, menarik, dan bernilai ekonomi. Pelaksanaan kegiatan diharapkan dapat menciptakan agen perubahan di tingkat masyarakat yang mampu meneruskan edukasi serta mendorong kemandirian pangan dan ekonomi.

METODE

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini direalisasikan melalui kegiatan Edukasi manfaat buah Bit dan Pencegahan stunting, dilanjutkan demonstrasi membuat pangan lokal berbahan dasar Buah Bit. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan edukasi dan demonstrasi berjumlah 50 orang peserta, yang merupakan Kader Dasawisma Kelurahan Rangka Mekar-Bogor, Sebagai hasil akhir dari kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan Kader Dasawisma tentang manfaat buah Bit, serta meningkatkan keterampilan Kader dalam membuat pangan lokal sederhana berbahan dasar Buah Bit untuk mencegah anemia dan stunting.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan :

1. Sosialisasi dan koordinasi dengan pihak kelurahan, PKK, serta ketua kader untuk menetapkan jadwal dan persiapan kegiatan.
2. Edukasi yang mencakup materi tentang anemia, stunting, kandungan gizi buah bit, serta hubungan anemia dengan risiko stunting.
3. Demonstrasi pengolahan pangan berbahan dasar buah bit, seperti Jus buah Bit, smoothies, dan makanan sehat lainnya. Peserta terlibat langsung dalam proses pembuatan.
4. Penerapan teknologi melalui pengenalan website edukatif manfaatbuahbit.com sebagai sumber informasi digital.
5. Pendampingan dan evaluasi melalui pre-posttest yang digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan kader.



Gambar 1. Tahapan Pemanfaatan dan Pengolahan buah Bit

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan kader Dasa Wisma setelah mengikuti edukasi. Pada pre-test, hanya 46% kader memiliki nilai di atas 50, namun setelah kegiatan edukasi dan praktik, seluruh kader (100%) mencapai nilai di atas 50. Hal ini menunjukkan bahwa metode edukasi langsung dan demonstrasi terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman

kader. Peningkatan pengetahuan ini menjadi bukti adanya usaha dan keseriusan kelompok kader dalam mengikuti jalannya kegiatan edukasi dan *workshop* yang dilaksanakan.



Gambar 2. Focus Group Discussion (FGD)

Dari aspek keterampilan, para kader mampu membuat berbagai produk olahan berbahan dasar bit. Beberapa produk yang dihasilkan meliputi cake bit, nugget ayam bit, getuk bit, kelepon bit, dan puding bit. Produk-produk ini dilombakan sebagai bentuk apresiasi serta untuk memicu kreativitas dalam memanfaatkan pangan lokal. Kegiatan ini juga memberikan peluang pemberdayaan ekonomi melalui pengembangan usaha kecil berbasis pangan lokal. Penerapan teknologi edukasi melalui website www.manfaatbuahbit.com membantu kader mengakses informasi kapan saja. Media ini juga menjadi alat bantu edukasi berkelanjutan yang dapat digunakan kader dalam kegiatan posyandu ataupun kegiatan masyarakat lainnya.

Program Pengabdian Masyarakat ini berfokus pada peningkatan pengetahuan kader tentang pemanfaatan buah bit dalam mencegah anemia dan stunting serta peningkatan pemberdayaan ekonomi keluarga melalui peningkatan keterampilan untuk mengolah bahan baku buah bit menjadi makanan olahan dan minuman sehat. Berikut adalah upaya yang telah ditangani atau dilakukan oleh Tim pengabdian berdasarkan prioritas masalah yang dihadapi oleh Masyarakat kelurahan Rangka mekar yang dijelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Penyelesaian masalah berdasarkan Aspek yang ditangani

No	Prioritas Masalah	Aspek yang ditangani
1	Masih rendahnya pengetahuan Kader tentang manfaat sehat dari buah bit dalam mencegah anemia dan stunting. Ditemukan lebih dari 40 anak balita stunting dan ibu yang mengalami anemia	Peningkatan pengetahuan kader melalui kegiatan edukasi (penyuluhan) tentang definisi dan faktor penyebab yang mendasari kejadian anemia dan stunting. Peningkatan pengetahuan kader melalui kegiatan edukasi (penyuluhan) tentang manfaat buah bit dari sisi farmako terapi
2	Pemberdayaan ekonomi keluarga	Workshop pembuatan makanan dan minuman dengan bahan dasar buah bit.



Gambar 3. Pre dan Post Tes Kader

Kegiatan Pengabdian ini telah berproses dan menghasilkan beberapa luaran. Hasil obeservasi selama proses edukasi dan demonstrasi, Kegiatan Pengabdian ini telah berhasil menggali potensi keterampilan kader yang mendapatkan respon positif dari kepala kelurahan Rangka mekar.

Tim pengabdian juga memberikan penghargaan kepada tiap kelompok atas keberhasilan pengolahan makanan oleh kelompok kader dasa wisma kelurahan rangka mekar. Dengan adanya kegiatan ini membuktikan Sebagian masyarakat Rangka Mekar mampu melakukan inovasi dalam membuat olahan

bit untuk mengatasi anemia dan stunting. Berikut beberapa dokumentasi kegiatan yang telah tim lakukan:



Gambar 4. Demonstrasi membuat olahan Bit



Gambar 5. Contoh Menu Olahan Nuget Dari Bahan Dasar Bit

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader Dasa Wisma di Kelurahan Rangka Mekar mengenai pemanfaatan buah bit sebagai upaya pencegahan anemia dan stunting. Kegiatan edukasi, demonstrasi, dan pendampingan menunjukkan hasil yang positif dan memberikan dampak yang berkelanjutan. Secara keseluruhan, kegiatan ini telah memberikan dampak kebermanfaatan yang luas, baik dari sisi peningkatan kualitas hidup masyarakat maupun penguatan ekonomi keluarga. Dengan berjalannya kegiatan lanjutan, diharapkan masyarakat dapat terus produktif dan mandiri dalam mengembangkan inovasi pangan lokal untuk mendukung kesehatan dan kesejahteraan bersama. Saran untuk kegiatan selanjutnya adalah perlunya pendampingan lanjutan, pengembangan produk olahan bit yang lebih inovatif, peningkatan dukungan pemerintah untuk legalitas produk, serta penguatan jejaring social, mulai dari penyediaan bahan dasar yakni buah bit yang dapat di budidayakan oleh masyarakat setempat, produksi hingga pemasaran untuk mendorong kemandirian ekonomi keluarga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada KEMENDIKTISAINTEK yang telah mendanai kegiatan ini melalui program Hibah Pengabdian Masyarakat dengan Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat, Ruang Lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat, Pihak Mitra Kelurahan RANGGA MEKAR, Kader Dasa Wisma, dan seluruh pihak yang mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Borghi, S. M., & Pavanelli, W. R. (2023). Antioxidant Compounds and Health Benefits of Citrus Fruits. *Antioxidants*, 12(8), 1–5. <https://doi.org/10.3390/antiox12081526>
- Cappellini, M. D., Santini, V., Braxs, C., & Shander, A. (2022). Iron metabolism and iron deficiency anemia in women. *Fertility and Sterility*, 118(4), 607–614. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2022.08.014>
- Chrismilasari, L. A., Unja, E. E., CN, S. M., & Rahman, A. (2023). Manajemen Preventif Stunting Dengan Mencegah Anemia Pada Remaja Putri Smpn 20 Banjarmasin. *Jurnal Suaka Insan Mengabdi (Jsim)*, 5(2), 10–17. <https://doi.org/10.51143/jsim.v5i2.524>
- Farida Utaminingtyas. (2017). MANFAAT BUAH BIT (*Beta vulgaris*) TERHADAP PENINGKATAN KADAR HAEMOGLOBIN (Hb) IBU HAMIL (pp. 1–5). <https://e-journal.ar-rum.ac.id/index.php/JIKA/article/view/9>
- Fitria, A., Aisyah, S., & Sari Tarigan, J. (2021). Upaya Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Melalui Konsumsi Tablet Tambah Darah. *RAMBIDEUN: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2),

91–99. <https://doi.org/10.51179/pkm.v4i2.545>

Gustina, I. (2025). *Laporan Akhir PKM Hibah Dikti 2025*.

Gustina, I., Yuria, M., & Dita, P. S. (2020). Manfaat Pemberian Jus Buah Bit Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Di Wilayah Kerja Puskesmas Kec. Jatinegara Dan Puskesmas Kec. Kramat Jati Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Bidan*, V(1), 36–44. <https://e-journal.ibi.or.id/index.php/jib/article/view/214>

Hardiansyah, & Supariasa, I. D. N. (2016). Penilaian Status Gizi Secara Biokimia. In *Penilaian Status Gizi* (pp. 126–132). EGC.

Kemkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699. [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan Riskesda 2018 Nasional.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesda_2018_Nasional.pdf)

Pasalina, P. E., Fil Ihsan, H., & Devita, H. (2023). Hubungan Riwayat Anemia Kehamilan dengan Kejadian Stunting pada Balita. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 267–279. <https://doi.org/10.46815/jk.v12i2.178>

Prajwal H M, Nitesh M K, Vineetha A V, V. S. S. (2023). *Role of Beet Root Juice in Management of Anaemia : A Descriptive Review*. 8(8), 125–133. <https://www.ijrti.org/papers/IJRTI2308019.pdf>

Riset, J., Dewi, D. P., & Astriana, K. (2019). Efektifitas Pemberian Jus Buah Bit (Beta Vulgaris . L) Sebagai Minuman Fungsional Penurun Tekanan Darah pada Lansia Effectiveness of Beet Juice (Beta Vulgaris . L) as a Functional Drink of Blood Pressure in Elderly. *Jurnal Riset Sains Dan Teknologi*, 3(1), 35–40. <https://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/JRST/article/view/3596>

Rumanti, H., & Rahmadiyanti. (2023). Efektifitas Pemberian Jus Buah Bit dan Madu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Menyusui di TPMB Hestina Rumanti. *Health Information: Jurnal Pendidikan*, 15(2), 1–8. <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp/article/view/992>

Wijayanti, I., Dondi, S., Sihombing, S. E. L., Rerey, H. V., & Mawene, E. (2022). Peningkatan Pengetahuan dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Setelah Pemberian Penyuluhan dan Pemanfaatan Buah Bit. *Indonesia Berdaya*, 3(3), 631–636. <https://doi.org/10.47679/ib.2022283>

Zakiah, Z., & Budiono, I. (2023). Prevalensi Dan Determinan Kejadian Stunting Pada Balita 24 – 59 Bulan. *Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 18(2), 113. <https://doi.org/10.35842/mr.v18i2.896>