

Penyuluhan Pencegahan Anemia Dengan Konsumsi Sari Umbi Bit

Septiana Laksmi Ramayani*, Muhammad Syaifuddin

Poltekkes Kemenkes Surakarta, Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57127

*e-mail: SeptianaLR@gmail.com

Abstrak

Anemia adalah kondisi kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari nilai normal untuk kelompok usia dan jenis kelamin. WHO memperkirakan sekitar 40% anak usia 6-59 bulan, 37% ibu hamil, dan 30% wanita usia 15-49 tahun di seluruh dunia mengalami anemia. Di Indonesia, prevalensi anemia meningkat dari 37,1% tahun 2013 menjadi 48,9% tahun 2018 kelompok usia 15-34 tahun. Anemia pada ibu hamil meningkatkan risiko komplikasi perdarahan, menurunkan fungsi kekebalan tubuh, dan menghambat pertumbuhan janin. Salah satu upaya pencegahan anemia dengan mengonsumsi makanan kaya zat besi, seperti umbi bit. Umbi bit (*Beta vulgaris*) dikenal sebagai sumber makanan kaya nutrisi, terutama zat besi, asam folat, dan vitamin C untuk pembentukan sel darah merah. Umbi bit diketahui secara signifikan memberikan pengaruh kenaikan kadar hemoglobin untuk mencegah dan mengatasi anemia. Melihat prevalensi anemia yang tinggi pada ibu hamil dan anak-anak serta manfaat umbi bit sebagai penambah darah, diperlukan kegiatan penyuluhan pencegahan anemia dengan konsumsi sari umbi bit. Penyuluhan kepada masyarakat diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai anemia dan mendorong peningkatan konsumsi umbi bit. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat dari rata-rata nilai 73,21 (kategori sedang) menjadi 91,07 (kategori baik). Hasil *pretest* dan *posttest* di menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dengan nilai rata-rata sebesar 19,62.

Kata kunci— anemia, sari umbi bit, penyuluhan, pengabdian masyarakat, hemoglobin

Abstract

Anemia is a condition in which hemoglobin (Hb) levels in the blood are lower than normal values according to age and sex. According to WHO, around 40% of children aged 6–59 months, 37% of pregnant women, and 30% of women aged 15–49 years worldwide suffer from anemia. In Indonesia, the prevalence of anemia increased from 37.1% in 2013 to 48.9% in 2018 among the 15–34 age group. Anemia in pregnant women poses risks such as bleeding complications, reduced immune function, and impaired fetal growth. One preventive effort is consuming foods rich in iron, such as beetroot (*Beta vulgaris*). Beetroot contains iron, folate, and vitamin C, which play essential roles in the formation of red blood cells. Studies have shown that consuming beetroot can significantly increase hemoglobin levels, helping prevent and overcome anemia. Considering the high prevalence of anemia among pregnant women and children, it is necessary to conduct health education on anemia prevention through the consumption of beetroot juice. Such education is expected to improve public knowledge and awareness of anemia and encourage increased consumption of beetroot as a natural blood booster. The results of the activity showed an increase in community knowledge, from an average score of 73.21 (moderate category) to 91.07 (good category). This indicates an average increase of 19.62 points, proving the effectiveness of health education in enhancing public understanding of anemia and its prevention.

Keywords—anemia, beetroot, health education, community engagement, hemoglobin

PENDAHULUAN

Anemia adalah suatu kondisi di mana kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari nilai normal untuk kelompok usia dan jenis kelamin. Pada remaja putri, kadar hemoglobin normal adalah 12-15 g/dL, sedangkan pada remaja putra adalah 13-17 g/dL. Menurut estimasi Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 40% anak usia 6-59 bulan, 37% ibu hamil, dan 30% wanita usia 15-49 tahun di seluruh dunia mengalami anemia [1]. Prevalensi anemia di Indonesia meningkat dari 37,1% di tahun 2013 menjadi 48,9% di tahun 2018 pada kelompok usia 15-24 tahun dan 25-34 tahun. Selama trimester ketiga, pertumbuhan janin mencapai puncaknya dan membutuhkan lebih banyak zat besi untuk membentuk sel darah merah yang cukup. Dampak anemia pada ibu hamil antara lain peningkatan risiko komplikasi perdarahan yang meningkatkan risiko kematian ibu, penurunan fungsi kekebalan tubuh sehingga lebih rentan terhadap penyakit infeksi, dan menghambat pertumbuhan janin [2]. Salah satu upaya untuk mencegah anemia adalah dengan menerapkan konsumsi makanan yang mengandung zat besi.

Buah bit mengandung zat besi (Fe) sebesar 29,59 mg per 100 gram buah segar. Bit memiliki rasa hambar yang khas dengan aroma tanah yang kuat, membuatnya kurang populer. Umbi bit (*Beta vulgaris*) dikenal sebagai sumber makanan yang kaya akan nutrisi, terutama zat besi, asam folat, dan vitamin C. Zat besi dalam umbi bit memiliki peranan penting dalam pembentukan sel darah merah, sehingga dapat membantu mengatasi anemia. Selain itu, kandungan asam folat dan vitamin C dalam umbi bit juga berkontribusi dalam penyerapan zat besi dan pembentukan sel darah merah [3]. Umbi bit diketahui secara signifikan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kenaikan kadar hemoglobin untuk mencegah dan mengatasi anemia. Pemberian jus umbi bit

dapat memberikan kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia sebesar 1,474 g/dl sedangkan pemberian tablet Fe hanya memberikan kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia sebesar 0,72 g/dl. Melihat prevalensi anemia yang terjadi pada ibu hamil dan anak-anak dan besarnya manfaat umbi bit yang dapat digunakan sebagai penambah darah. Oleh karena itu diperlukan kegiatan untuk penyuluhan pencegahan anemia dengan konsumsi sari umbi bit.

METODE

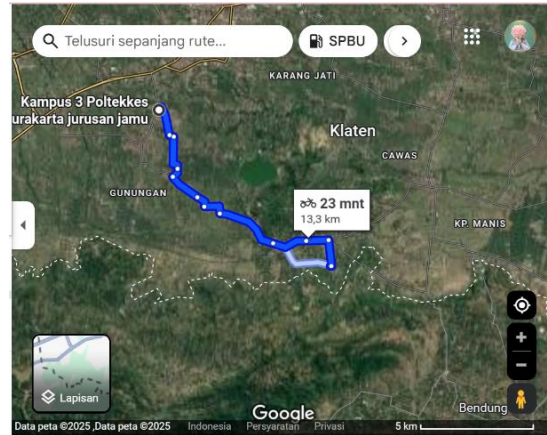
Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dalam bentuk penyuluhan dengan pemberian informasi kepada masyarakat tentang pencegahan anemia dengan konsumsi sari umbi bit melalui diskusi interaktif dua arah. Peserta pada kegiatan ini merupakan ibu-ibu yang terdapat di Desa Jarum RW 3. Kegiatan penyuluhan dimulai dengan pemberian *pretest* kepada peserta untuk mengukur pemahaman awal mereka tentang anemia dan sari umbi bit. Selanjutnya, kegiatan penyuluhan dilaksanakan dengan membagikan leaflet yang berisi informasi pencegahan anemia dengan konsumsi sari umbi bit. Kegiatan penyuluhan diakhiri dengan pemberian *posttest* untuk mengukur peningkatan pemahaman masyarakat serta menilai keberhasilan kegiatan penyuluhan. Rencana kegiatan meliputi penyuluhan tentang pencegahan anemia dengan konsumsi sari umbi bit dilakukan oleh Apt. Septiana Laksmi Ramayani, M.Sc yang dibantu oleh Tim dengan sistem diskusi interaktif dua arah dan pemberian leaflet.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Penyuluhan Pencegahan Anemia Dengan Konsumsi Sari Umbi Bit pada Masyarakat Desa Jarum, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Kegiatan diawali dengan survei lapangan dan dilanjutkan dengan pendekatan, perkenalan, menjelaskan maksud dan

tujuan kegiatan, kemudian ditentukan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Kegiatan dilakukan pada hari Kamis, 14 Maret 2025 dengan jumlah

responden 14. Responden merupakan ibu-ibu yang memiliki anak-anak di Desa Jarum RW 3. Lokasi kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Jarak Lokasi Pengabdian Masyarakat dengan Kampus 3 Poltekkes Kemenkes Surakarta

Kegiatan diawali dengan sambutan oleh pengurus desa, dilanjutkan sambutan oleh ketua panitia. Adapun dalam rangkaian kegiatan *pretest*, penyajian materi dan *posttest*. Kegiatan pre-test dan post-test dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta sehingga

dapat diketahui capaian tujuan kegiatan pengabdian masyarakat. Isi materi pada lembar *pretest* dan *posttest* meliputi definisi dan gejala anemia, kandungan dan manfaat umbi bit. Kegiatan *pretest* dan penyuluhan dapat dilihat pada Gambar 2 dan 3.



Gambar 2. Dokumentasi saat pengisian *pretest*

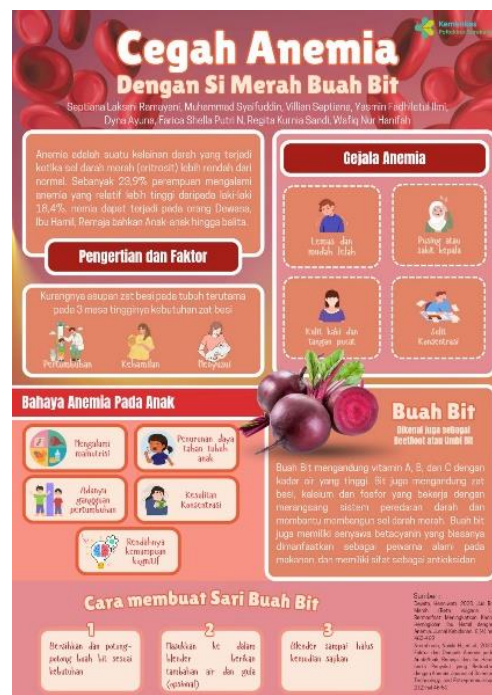


Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan

Pretest juga berfungsi untuk mengukur Tingkat keberhasilan kegiatan, membandingkan kemampuan/pengetahuan Masyarakat sebelum dan sesudah kegiatan. Selain itu, *pretest* juga bertujuan untuk menilai Tingkat keefektifan kegiatan pengabdian.

Selanjutnya, pemberian materi terkait pemanfaatan sari umbi bit untuk mencegah anemia disambut baik oleh Masyarakat. Mereka sangat antusias selama proses berjalannya kegiatan. Beberapa pertanyaan juga sempat diberikan untuk tim

pengabdian. Pada kegiatan penyuluhan disampaikan tentang manfaat umbi bit untuk mencegah terjadinya anemia. Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan menggunakan media poster. Pada media poster disampaikan tentang definisi dan faktor penyebab anemia, gejala anemia, bahaya anemia pada anak, kandungan serta manfaat umbi bit untuk mencegah anemia. Media yang digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Media Penyuluhan

Anemia adalah suatu kelainan darah yang terjadi Ketika sel darah merah (eritrosit) lebih rendah dari normal. Sebanyak 23,9% Perempuan mengalami anemia yang relative lebih tinggi daripada laki-laki 18,4%. Anemia dapat terjadi pada orang dewasa, ibu hamil, remaja, anak-anak, hingga balita. Kurangnya asupan zat besi tubuh terutama pada 3 masa tengahnya kebutuhan zat besi pada saat pertumbuhan, kehamilan, dan menyusui. Buah bit mengandung vitamin A, B, dan C dengan kadar air yang tinggi. Bit juga kaya akan zat besi, kalsium, dan fosfor yang bekerja

dengan merangsang system peredaran darah dan membantu sel darah merah [4].

Selanjutnya dilakukan kegiatan *posttest*. *Posttest* bertujuan untuk mengetahui seberapa paham peserta tentang kegiatan pengabdian masyarakat setelah mereka mengikutinya. Hasil *posttest* dapat menjadi ukuran seberapa efektif penyuluhan yang diberikan. Apabila nilai *posttest* lebih besar daripada nilai *pretest*, maka hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan berhasil. Perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Prestes & *Posttest* Kegiatan

Responden	Nilai <i>Pretest</i>	Tingkat pengetahuan	Nilai <i>Posttest</i>	Tingkat pengetahuan	Kenaikan (%)
1	75	Sedang	100	Baik	25
2	75	Sedang	100	Baik	25
3	75	Sedang	100	Baik	25
4	100	Baik	100	Baik	0
5	25	Kurang	25	Kurang	0
6	100	Baik	100	Baik	0
7	100	Baik	100	Baik	0
8	75	Baik	100	Baik	25
9	75	Sedang	100	Baik	25
10	75	Sedang	75	Sedang	0
11	75	Sedang	100	Baik	25
12	75	Sedang	100	Baik	25
13	50	Sedang	100	Baik	50
14	50	Sedang	75	Sedang	50
Rata-rata	73,21	Sedang	91,07	Baik	19,62

Tabel 1. Menunjukkan bahwa terjadi peningkatan responden sebelum dan sesudah penyuluhan. Hasil *pretest* menunjukkan nilai 73,21. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat masuk dalam klasifikasi sedang. Setelah kegiatan penyuluhan dan dilakukan *posttest*, menunjukkan nilai *posttest* menjadi 91,07 dan masuk dalam klasifikasi tingkat pengetahuan baik [5]. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan meningkatkan tingkat pengetahuan masyarakat dari sedang menjadi baik dengan persentase 19,62%.

KESIMPULAN

Penyuluhan kepada masyarakat diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai anemia dan mendorong peningkatan konsumsi umbi bit. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan Masyarakat dari rata-rata nilai 73,21 (kategori sedang) menjadi 91,07 (kategori baik). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dengan nilai rata-rata sebesar 19,62.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya ucapkan kepada Civitas akademika Poltekkes Kemenkes Surakarta, Kepala Desa Jarum dan jajaran, Para Kader Kesehatan dan masyarakat Desa Jarum atas kesempatan yang diberikan sehingga Kegiatan pengabdian masyarakat pemanfaatan sari umbi bit untuk mencegah anemia dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Lovita A. N., Rahayu, D., Prijadi, B., 2014, *Pengaruh Pemberian Vitamin E Terhadap Kadar Hemoglobin Maternal Tikus Rattus norvegicus Bunting yang Dipapar Asap Rokok Subakut*, Majalah Kesehatan, Vol. 1, Ed. 1, hal 60 – 68.
- [2] Fitriany, J., Saputri, A. I., 2018, Anemia Defisiensi Besi, *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, Vol. 4(2), p. 1, doi: 10.29103/averrous.v4i2.1033.
- [3] Baião, D.D.S., Silva, D.D.V.T., Paschoalin, V.M.F., 2020, Beetroot, A Remarkable Vegetable: Its Nitrate and Phytochemical Contents Can be Adjusted in Novel Formulations to Benefit Health and Support Cardiovascular Disease Therapies, *Antioxidants*, Vol. 9(10), p. 960, doi: 10.3390/antiox9100960. [1]
- [4] Dewita, Henniwati. 2020. Jus Bit Merah (Beta vulgaris L.) Bermanfaat Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Anemia. *Jurnal Kebidanan*. 6.(4) hal 462 – 469.
- [5] Rahmadhani, I., Atikah, N., & Subarti, D. (2025). Effectiveness of Brochures in Improving the Knowledge of PKK Mothers in South Dangguran on Self-Medication Drug Use and Disposal. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 11(1), 99–107.
<https://doi.org/10.36733/medicamento.v11i1.9757>