



## Peningkatan Pengetahuan dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Setelah Pemberian Penyuluhan dan Pemanfaatan Buah Bit

Ika Wijayanti<sup>1\*</sup>, Siana Dondi<sup>1</sup>, Santa Erina Louise Sihombing<sup>2</sup>, Heni Voni Rerey<sup>1</sup>,  
Eyllonggia Mawene<sup>1</sup>

Published online: 10 Juli 2022

### ABSTRACT

Anemia is a common problem in the world. Anemia in pregnant women is caused by blood dilution or hemodilution. Handling of anemia in pregnant women can be done with 2 treatments, namely pharmacological and non-pharmacological. One of the efforts to increase HB levels is by using beetroot herbal plants (*Beta vulgaris L*). Service activities in the form of counseling and measuring hemoglobin levels before and after consumption of beets for 7 days. The data collection technique used is a total sampling technique, namely all pregnant women who experience anemia in the nolokla and ase small villages in September 2021. After counseling pregnant women, the knowledge of pregnant women has increased. Hemoglobin levels in pregnant women increased after an intervention by consuming beets for 7 days. This service activity is expected to increase maternal knowledge so that it can reduce the incidence of anemia, especially in mothers during pregnancy.

Keywords: Beets; pregnant; hemoglobin

**Abstrak:** Anemia merupakan masalah yang umum terjadi di dunia. Anemia pada ibu hamil disebabkan darah mengalami pengenceran atau hemodilusi. Penanganan anemia pada ibu hamil dapat dilakukan dengan 2 penanganan yaitu dengan farmakologis dan non farmakologis. Upaya meningkatkan kadar HB salah satunya dengan tumbuhan herbal buah bit (*Beta vulgaris L*). Kegiatan pengabdian berupa penyuluhan dan pengukuran kadar hemoglobin sebelum dan sesudah konsumsi buah bit selama 7 hari. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik sampling total yaitu semua ibu hamil yang mengalami anemia di kampung nolokla dan ase kecil bulan September 2021. Setelah dilakukan penyuluhan kepada ibu hamil, pengetahuan ibu hamil mengalami peningkatan. Kadar haemoglobin pada ibu hamil mengalami kenaikan setelah dilakukan intervensi dengan mengkonsumsi buah bit selama 7 hari. Kegiatan pengabdian ini diharapkan pengetahuan ibu dapat meningkat sehingga dapat mengurangi angka kejadian anemia terutama pada ibu selama kehamilan.

Kata kunci: Buah Bit; Hamil; Hemoglobin

### PENDAHULUAN

Kejadian Anemia merupakan permasalahan yang umum terjadi di dunia. Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) tahun 2010, anemia menjadi penyebab dari kematian maternal di seluruh dunia sebanyak 20 % dari 515.000 kematian. Pada keseluruhan wanita biasanya 35% mengalami anemia dan pada ibu hamil 51 % mengalami anemia. (Sunarti S & Kartini, 2019). Menurut

survey terakhir tahun 2007 dari Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) angka kematian ibu di Indonesia yaitu 307 per 100.000 kelahiran hidup (Edison, 2019).

Total penderita anemia menurut data profil kesehatan Indonesia tahun 2012 adalah 50,9 % pada ibu hamil di Indonesia yaitu ibu hamil yang

<sup>1)</sup> Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Jayapura

<sup>2</sup> Jurusan Teknologi Laboratorium Medik, Poltekkes Kemenkes Jayapura

\*) *corresponding author*

Ika Wijayanti

Email: ikawijaya.poltekkesjayapura@gmail.com

mengalami anemia adalah 5 orang dari 10 ibu hamil (Sundari & Happinasari, 2015). Berdasarkan data Riskesdas pada tahun 2018 yang mengalami anemia sebanyak 48,9% yaitu 129.585.000 jiwa. Ibu hamil yang biasanya mengalami anemia terjadi pada usia 15-24 tahun sebanyak 84,6%, usia 25-34 tahun sebanyak 33,7%, pada usia 35-44 tahun sebanyak 33,6%, dan pada umur 45-54 tahun sebanyak 24%. Masalah anemia pada ibu hamil di Indonesia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan tingkat prevalensi lebih dari 50%. (KemenKes RI, 2016).

Berdasarkan data primer dari Puskesmas Harapan Kabupaten Jayapura pada bulan Januari s/d Juli 2019, angka kejadian anemia pada ibu hamil sebanyak 204 ibu hamil (32,5%) (Puskesmas Harapan, 2019). Ibu hamil yang paling banyak di Kampung Nolakla, dan kedua di Kampung Asei Kecil sebanyak 44 ibu hamil.

Pada masa kehamilan biasanya akan terjadi anemia dikarenakan darah pada ibu yang sedang hamil akan mengalami pengenceran darah terutama pada usia kehamilan 32 hingga 34 minggu. (Sundari & Happinasari, 2015).

Pada pasien anemia bisa dilakukan dua cara penanganan yaitu pertama dengan cara farmakologis dan kedua dengan cara non farmakologis. Penanganan anemia dengan cara non farmakologis mempunyai kelebihan dapat meningkatkan pengetahuan, kemandirian, keterampilan, percaya diri, kepatuhan pasien serta meningkatkan kepatuhan pasien dan menghindari pasien mengkonsumsi obat-obatan secara berlebihan. Penanganan dengan cara farmakologis pada anemia adalah dengan obat tablet Fe 1x1. Sedangkan cara non farmakologis bisa dengan memberikan tanaman herbal seperti buah bit (*Beta Vulgaris L*), kurma, sayur daun bayam merah dan sayuran kacang-kacangan (S. Wenda, 2017).

Peningkatan kadar zat besi pada ibu hamil berpengaruh terhadap asupan suplemen dari makanan. Pemberian suplemen Fe dan makanan yang mengandung zat besi seperti tinutuan dan ubi jalar, serta makanan yang dapat meningkatkan penyerapan (*Enhancer*) zat besi seperti vitamin C seperti terdapat pada buah bit (*Beta Vulgaris L*), daun bayam merah dan buah jambu, vitamin B12, asam folat pada sari kacang hijau, serta protein dapat meningkatkan kadar hemoglobin darah pada ibu yang anemia selama masa kehamilan (Rimawati et al., 2018)

Makanan yang banyak mengandung zat besi diantaranya adalah kacang hijau per 100gr yaitu sebanyak 6,8mg, pada bayam merah per 100gr sebanyak 3,9mg, pada buah beta vulgaris L (bit) per 100gr sebanyak 0,80gr atau 800mg, dan kurma mengandung zat besi sebanyak 0,001gr per 100gr (USDA, 2013).

Kandungan yang terdapat pada tumbuhan herbal buah bit (*Beta Vulgaris L*) adalah kadar asam folat (108 mg), kalsium (27,0 mg), fosfor (43,0 mg), vitamin C (43,0 mg), magnesium (23 mg), karbohidrat (9,6 mg), dan zat besi (1,0mg) (KemenKes RI, 2016). Buah bit ini juga menjadi rekomendasi dari ahli naturopati sebagai pembersih usus. Selain itu buah bit juga mengandung tembaga dan asam folat yang sangat baik untuk membantu pembentukan otak bayi serta membantu dalam mengatasi masalah penyakit anemia.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sundari (2015) yaitu ada perbedaan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia antara yang diberikan zat besi dengan zat besi + buah bit di wilayah kerja puskesmas Purwokerto Selatan (Sundari & Happinasari, 2015).

## BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Posyandu Kampung Nolakla dan Asei Kecil, pada tanggal September 2020. Pada pengabmas ini mempunyai sasaran yaitu para ibu yang sedang hamil dengan anemia yang berada di lokasi pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan pengabmas ini dengan pemberian penyuluhan dan pengukuran kadar hemoglobin sebelum dan

sesudah konsumsi buah bit selama 7 hari. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat menggunakan media leaflet, laptop, LCD, kuesioner, speaker, alat cek hemoglobin digital. Cara mengumpulkan data akan dilakukan dengan pengukuran hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian buah bit. Teknik pengumpulan data pada pengabmas ini dengan teknik total sampling yaitu seluruh ibu hamil dengan anemia di kampung nolokla dan aseki kecil. Pengolahan data dan analisis data dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan analisis univariat dan bivariat, setelah mendapat hasil dari kuesioner maka hasil akan dianalisis dengan SPSS dan dibuatkan pembahasan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengetahuan ibu hamil sebelum dan sesudah penyuluhan

Data pengetahuan ibu hamil sebelum dan sesudah pelatihan berdistribusi normal sehingga dianalisis dengan menggunakan SPSS yaitu dengan *uji-t* berpasangan atau *paired sample t-test* untuk mengetahui peningkatan pengetahuan ibu hamil sebelum dan sesudah penyuluhan.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan dan Pemeriksaan HB

**Tabel 1.**  
Perbedaan Pengetahuan Ibu Hamil sebelum dan sesudah diberikan Penyuluhan di Kampung Nolokla dan Kampung Asei Kecil

Variabel	Mean	SD	SE	P value	N
Pengetahuan Pre	79.20	7.203	1.860	0,000	15
Pengetahuan Post	83.60	7.567	1.954		
TOTAL	30				

Berdasarkan tabel 1 diatas di peroleh nilai *p-value* sebesar  $0,000 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan ada perbedaan pengetahuan ibu hamil sebelum dan sesudah pemberian penyuluhan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan pengetahuan yang bermakna antara sebelum dan sesudah pemberian penyuluhan. Didapatkan rerata pengetahuan ibu hamil pre test sebesar 79,2 dan pada post test sebesar 83,60.

### Kadar Hemoglobin pada ibu hamil sebelum dan sesudah mengkonsumsi buah bit.

Berdasarkan tabel 2 diatas di peroleh nilai *p-value* sebesar  $0,000 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan ada perbedaan kadar hemoglobin pada ibu hamil sebelum dan sesudah penyuluhan. Sehingga dapat

disimpulkan bahwa ada peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil sebelum dan sesudah mengkonsumsi buah bit selama 7 hari. Didapatkan rerata kadar hemoglobin pre test sebesar 10,420 gr/dL dan pada post test sebesar 11,6 gr/dL.

**Tabel 2**

**Perbedaan Kadar Hemoglobin pada ibu hamil sebelum dan sesudah mengkonsumsi buah bit di Kampung Nolokla dan Kampung Asei Kecil**

Variabel	Mean	SD	SE	P value	N
Hemoglobin Pre	10.420	2.0751	.5358	0,000	15
Hemoglobin Post	11.600	1.7780	.4591		
TOTAL	30				

## DISKUSI

### Peningkatan Pengetahuan ibu hamil sesudah penyuluhan

Berdasarkan tabel 1 diperoleh nilai *p-value* sebesar  $0,000 < 0,05$ , terdapat perbedaan pengetahuan ibu hamil sebelum dan sesudah penyuluhan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan ibu hamil setelah pemberian penyuluhan. dan didapatkan rerata pengetahuan ibu hamil pre test sebesar 79,2 dan pada post test sebesar 83,60.

Berdasarkan tabel 2 diatas di peroleh nilai *p-value* sebesar  $0,000 < 0,05$ , terdapat perbedaan pengetahuan ibu hamil sebelum dan sesudah pelatihan kader posyandu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan kader posyandu setelah pemberian pelatihan.

### Kadar Hemoglobin pada ibu hamil sebelum dan sesudah mengkonsumsi buah bit.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Sundari tahun 2015 tentang perbandingan kenaikan kadar Hb pada ibu hamil yang diberi Fe dan buah bit terdapat perbedaan setelah diberikan Fe dan Fe + buah bit di wilayah Puskesmas Purwokerto selatan dengan mengonsumsi 500ml selama tujuh hari berturut-turut dengan hasil nilai  $p = 0,009$  (Sundari & Happinasari, 2015).

Penelitian juga dilakukan oleh Wenda Stephana di Universitas Riau Prodi Ilmu Keperawatan tentang efektivitas pemberian buah bit terhadap kadar haemoglobin ibu hamil anemia. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pekanbaru Kota, didapatkan hasil uji statistic dengan menggunakan uji *t independent* diperoleh  $p(0,000) < \alpha(0,05)$ . Hal ini dikatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara mean kadar haemoglobin ibu hamil dengan anemia pada kelompok eksperimen dan kelompok control sesudah diberikan jus buah bit sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian jus buah bit efektif terhadap kadar haemoglobin ibu hamil dengan anemia.

Penanganan anemia dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan cara farmakologis dan non farmakologis. Kelebihan dari cara non farmakologis sendiri yaitu, meningkatkan pengetahuan penderita tentang suatu penyakit, meningkatkan kemandirian dan keterampilan klien dalam penanganan suatu penyakit, meningkatkan rasa percaya diri klien, meningkatkan kepatuhan pasien, dan menghindari penggunaan obat-obatan berlebih yang berdampak terhadap ginjal. (Dinkes Riau, 2017). Cara farmakologis yaitu dengan pemberian tablet Sf 1x1. Sedangkan cara non farmakologis dapat dilakukan dengan pemberian obat herbal atau tumbuhan, seperti sayur bayam merah, kacang-kacangan, buah *beta vulgaris L (bit)*, dan kurma (S. Wenda, 2017). Buah bit mengandung asam folat yang bermanfaat bagi perkembangan sumsum tulang belakang bayi, mengurangi resiko cacat pada bayi, dan meningkatkan sistem imun wanita hamil (Yana, 2014).

Buah bit memiliki banyak kelebihan bagi kesehatan maupun pengobatan. Kandungan betasinin pada buah bit bermanfaat sebagai anti kanker, karena zat tersebut dapat menghancurkan sel tumor dan kanker. Buah bit (*Beta Vulgaris*) memiliki kandungan asam folat sebesar 109 mg, dan vitamin C sebesar 10,0 mg. Anemia yang terjadi pada ibu hamil juga dapat membahayakan janin yang dikandungnya. Ancaman yang ditimbulkan oleh anemia pada janin adalah resiko terjadinya kematian intrauteri, resiko terjadinya abortus, berat badan lahir rendah, resiko terjadinya cacat bawaan, peningkatan resiko infeksi pada bayi hingga kematian perinatal, atau tingkat inteligensi bayi rendah (Pratami, 2016). Zat-zat gizi yang berperan dalam hemopoiesis ialah protein, berbagai vitamin dan mineral. Vitamin-vitamin tersebut ialah asam folat, vitamin B12, vitamin C, dan vitamin E, sedangkan mineral yang dibutuhkan ialah Fe, Cu (Arisman, 2014).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilakukan penyuluhan pada ibu hamil dengan anemia di Kampung Nolakla dan Asei Kecil, pengetahuan ibu hamil tentang pemanfaatan buah bit dalam meningkatkan kadar haemoglobin pada ibu hamil anemia mengalami peningkatan.

Selain itu pada pemeriksaan hemoglobin yang dilakukan, kadar haemoglobin pada ibu hamil mengalami kenaikan setelah dilakukan intervensi dengan mengkonsumsi buah bit selama 7 hari.

Sehingga perlu dilakukan penyuluhan serta pemeriksaan hemoglobin secara menyeluruh dan berkala oleh tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi dalam pencegahan dan penanganan anemia terutama dengan penanganan non medis. Dan dengan kegiatan pengabdian ini diharapkan pengetahuan ibu dapat meningkat sehingga dapat mencegah terjadinya anemia pada ibu hamil.

## Conflict of Interests

The authors declared that no potential conflicts of interests with respect to the authorship and publication of this article.

## REFERENCES

- Edison, E. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal JKFT*, 4(2).
- Rimawati, E., Kusumawati, E., Gamelia, E., Sumarah, & Nugraheni, S. A. (2018). Intervensi Suplemen Makanan untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(November), 161–170.
- Sunarti S, A., & Kartini, A. (2019). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Sanrobone Kabupaten Takalar. *MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion*, 2(2), 137–147. <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i2.570>
- Sundari, A. E., & Happinasari, O. (2015). *Perbandingan Kenaikan Kadar Hb pada Ibu Hamil yang Diberi Fe dengan Fe dan Buah Bit*. 6(1), 121–128.

