

PENGARUH PEMBERIAN TABLET BESI PLUS VITAMIN C TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL DI PUSKESMAS AMBARAWA KABUPATEN PRINGSEWU TAHUN 2017

Rosmiyati⁽¹⁾

ABSTRAK

Anemia pada kehamilan merupakan masalah nasional karena mencerminkan keadaan sosial ekonomi masyarakat dan pengaruhnya sangat besar terhadap kualitas sumber daya manusia, (Manuaba, 2012). Berdasarkan hasil pra survey yang peneliti lakukan di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu pada bulan Februari 2017 terdapat 124 ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC, dimana diantaranya 30 ibu hamil tersebut kadar hemoglobinnya rendah. Dibandingkan dengan Puskesmas Kali Rejo dimana kunjungan ANC hanya sebanyak 84 ibu hamil, dimana yang mengalami anemia sebanyak 18 orang ibu hamil. Tujuan dari penelitian ini adalah diketahui ada pengaruh pemberian tablet besi plus vitamin C terhadap kadar hemoglobin ibu hamil di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu 2017.

Jenis Penelitian Kuantitatif, rancangan penelitian metode *quasi eksperimen*

dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Populasi seluruh ibu hamil sebanyak 102 orang.

Sampel sebanyak 15 orang dengan kriteria inklusi Responden yang sedang hamil

TM II, Responden dengan kesadaran penuh dan bersedia menjadi subjek penelitian.

Dengan teknik sampling *purposive sampling*. Analisa data dengan uji *T-test*.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata hemoglobin sebelum intervensi 10.33, sesudah dilakukan intervensi sebesar 11.47. Diketahui Ada pengaruh pemberian tablet

besi plus vitamin C terhadap kadar hemoglobin ibu hamil di Puskesmas Ambarawa

Kabupaten Pringsewu tahun 2017. Hasil uji *t* didapat *p value* $0,000 < \alpha$ (0,05).

Disarankan bagi tenaga kesehatan khususnya bidan agar memberikan tablet Fe dengan vitamin C karena dapat menaikkan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

Kata Kunci : Tablet Fe dan Vitamin C, Kadar hemoglobin

PENDAHULUAN

Program *Sustainable Development Goals (SDGs)* merupakan program yang disusun oleh Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) menggantikan program sebelumnya, yaitu *Millennium Development Goals (MDGs)*. Tujuan dari SDGs adalah mengakhiri kemiskinan, menjamin kehidupan sehat, mempromosikan pendidikan dan memerangi perubahan iklim. Sasaran yang termuat dalam tujuan dan sasaran SDGs adalah penurunan

angka kematian ibu, penurunan angka kematian balita, penurunan angka AIDS/HIV dan cakupan air minum. Sasaran SDGs pada 2030 adalah mengurangi Angka Kematian Ibu (AKI) menjadi 70 per 100.000 kelahiran hidup dan menurunkan Angka Kematian Bayi (AKB) sebanyak 12 per 1.000 KH dan Angka Kematian Balita

(AKABA) 25 per 1.000 KH a

Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia adalah yang tertinggi bila dibandingkan dengan negara-negara ASEAN lainnya. Salah satu faktor penyebab tidak langsung kematian ibu hamil adalah anemia. Kematian ibu banyak terjadi pada masa sekitar persalinan yang sebenarnya dapat dicegah melalui kegiatan yang efektif seperti pemeriksaan kehamilan berkesinambungan, pemberian gizi yang memadai dan lain-lain¹. Berdasarkan hasil Analisis Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012 Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia masih tinggi yaitu 359/100.000 KH. Penyebab utama kematian ibu secara langsung adalah perdarahan 28%, eklampsia 24%, dan infeksi 11%. Penyebab secara tidak langsung adalah anemia 51%.

1.) Dosen Program Studi Kebidanan Universitas Malahayati

Anemia pada kehamilan merupakan masalah nasional karena mencerminkan keadaan sosial ekonomi masyarakat dan pengaruhnya sangat besar terhadap kualitas sumber daya manusia.¹ Di seluruh dunia frekuensi anemia dalam kehamilan cukup tinggi berkisar antara 10%- 20%. Menurut WHO, kejadian anemia kehamilan berkisar antara 20% - 89% dengan menetapkan hemoglobin 11g% (g/dl) sebagai dasarnya.¹. Berdasarkan RISKESDAS 2013, terdapat 37,1% ibu hamil anemia, yaitu ibu hamil dengan kadar Hb kurang dari 11,0 gram/dl.

Kasus AKI di Lampung terus meningkat, berdasarkan keterangan Dinas Kesehatan Provinsi Lampung pada 2012 terdapat 122 AKI di Lampung. Jumlah itu meningkat menjadi 144 kasus di tahun 2013 dan tahun 2014 mencapai 138 kasus. Kejadian anemia pada ibu hamil di Provinsi Lampung pada tahun 2013 berjumlah 8,41 %. Sedangkan angka kejadian anemia pada ibu hamil di kabupaten Pringsewu pada tahun 2014 sebanyak (44,4%).²

Penyebab terbanyak anemia defisiensi zat besi yaitu karena rendahnya masukan zat besi yang berasal dari makanan, serta rendahnya tingkat penyerapan zat besi dari makanan. Rendahnya tingkat penyerapan zat besi disebabkan oleh komposisi menu makanan masyarakat yang lebih banyak mengandung faktor - faktor yang dapat menghambat penyerapan zat besi (*inhibitor factors*) seperti serat, fitat, maupun tanin. Sedangkan faktor - faktor yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi (*enhancer factors*) seperti vitamin C dan protein hewani hanya sedikit proporsinya untuk dikonsumsi di dalam menu sehari - hari.³

Hasil penelitian menyatakan bahwa Pemberian suplementasi Fe dengan kombinasi vitamin C dapat meningkatkan kadar hemoglobin lebih tinggi dibandingkan dengan

pemberian tablet Fe saja. Dalam penelitian menyatakan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara kadar hemoglobin awal dan kadar hemoglobin akhir pada kelompok perlakuan I menunjukkan bahwa pemberian tablet Fe dengan penambahan vitamin C dapat membantu peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil.⁴

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan Rancangan penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah rancangan *quasi eksperimen* dengan pendekatan *one group pretest posttest*.

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei – Juni Tahun 2017. Penelitian ini telah di lakukan di Puskesmas Ambarawa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester II yang melakukan *Antenatal Care* (ANC) di Puskesmas Ambarawa yaitu sebanyak 29 ibu hamil. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 15 orang.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini:

- 1) Responden yang sedang hamil TM II
- 2) Responden dengan kesadaran penuh
- 3) Bersedia menjadi subjek penelitian.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Ibu hamil yang mengalami mual muntah
- 2) Ibu hamil yang mengalami anemia berat.

Cara yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah *purposive sampling*. Variabel dependen adalah kadar hemoglobin, sedangkan variable independent tablet Fe dan vitamin C. Analisis Univariat menggunakan rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi, dan analisis bivariat menggunakan uji T-dependent

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

Tabel 1
Distribusi Statistik Deskriptif Rata-Rata Kadar Hemoglobin Sebelum Diberikan Tablet Besi Plus Vitamin C Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu Tahun 2017

Variabel	N	Mean	Median	SD	Min	Max
Hasil Pengukuran kadar hemoglobin sebelum diberikan tablet besi plus vitamin C	15	10,33	10,00	0,488	10	11

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 15 responden penelitian, diperoleh hasil nilai mean atau rata-rata kadar hemoglobin sebelum diberikan tablet besi plus vitamin C pada ibu hamil di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu tahun 2017

sebesar 10,33, dengan nilai median 10,00, standar deviasi sebesar 0,488, hasil kadar hemoglobin terendah atau minimal yaitu sebesar 10 dan hasil kadar hemoglobin tertinggi atau maximal sebesar 11.

Tabel 2
Distribusi Statistik Deskriptif Rata-Rata Kadar Hemoglobin Sesudah Diberikan Tablet Besi Plus Vitamin C Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu Tahun 2017

Variabel	N	Mean	Median	SD	Min	Max
Hasil Pengukuran kadar hemoglobin sesudah diberikan tablet besi plus vitamin C	15	11,47	11,00	0,516	11	12

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 15 responden penelitian, diperoleh hasil nilai mean atau rata-rata kadar hemoglobin sesudah diberikan tablet besi plus vitamin C pada ibu hamil di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu tahun 2017 sebesar 11,47, dengan nilai median 11,00,

standar deviasi sebesar 0,516, hasil kadar hemoglobin terendah atau minimal yaitu sebesar 11 dan hasil kadar hemoglobin tertinggi atau maximal sebesar 12.

2. Analisis Bivariat

Tabel 3
Pengaruh Pemberian Tablet Besi Plus Vitamin C Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu Tahun 2017.

Hasil Pengukuran Hemoglobin	N	Mean	SD	SE	<i>P value</i>
Sebelum diberikan Intervensi	15	10,33	0.488	0.126	0.000
Sesudah diberikan Intervensi	15	11,47	0.516	0.133	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui hasil uji t didapat $p\text{ value } 0,000 < \alpha (0,05)$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 15 responden penelitian, diperoleh hasil nilai mean atau rata-rata kadar hemoglobin sebelum diberikan tablet besi plus vitamin C pada ibu hamil di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu tahun 2017 sebesar 10,33, ada pengaruh pemberian tablet besi plus vitamin C terhadap kadar hemoglobin ibu hamil di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu tahun 2017. dengan nilai median 10,00, standar deviasi sebesar 0,488, hasil kadar hemoglobin terendah atau minimal yaitu sebesar 10 dan hasil kadar hemoglobin tertinggi atau maximal sebesar 11. nilai mean atau rata-rata kadar hemoglobin sesudah diberikan tablet besi plus

vitamin C pada ibu hamil di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu tahun 2017 sebesar 11,47, dengan nilai median 11,00, standar deviasi sebesar 0,516, hasil kadar hemoglobin terendah atau minimal yaitu sebesar 11 dan hasil kadar hemoglobin tertinggi atau maximal sebesar 12.

Berdasarkan hasil penelitian analisa bivariat menggunakan uji *t test sample dependent* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tablet besi plus vitamin C terhadap kadar hemoglobin ibu hamil di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu tahun 2017, didapatkan nilai *P-value*

0,000 ini berarti $p\text{-value} < \alpha (0,05)$ yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima berarti ada Ada pengaruh pemberian tablet besi plus vitamin C terhadap kadar hemoglobin ibu hamil di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu tahun 2017.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa, Zat besi adalah unsur yang sangat penting untuk

membentuk sel darah merah atau hemoglobin.⁵ Besi merupakan mineral mikro yang paling banyak terdapat di dalam tubuh manusia dan hewan, yaitu sebanyak 3-5 gram didalam tubuh manusia dewasa. Besi mempunyai beberapa fungsi esensial didalam tubuh sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut elektron didalam sel, dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim didalam jaringan tubuh.⁶

Pemberian tablet zat besi selama kehamilan merupakan salah satu cara yang paling cocok bagi ibu hamil untuk meningkatkan kadar Hb sampai tahap yang diinginkan, Pemberian tablet zat besi selama kehamilan merupakan salah satu cara yang paling cocok bagi ibu hamil untuk meningkatkan kadar Hb yang diinginkan. Pemberian kalori 300 kalori/hari dan suplemen besi sebanyak 60 mg/hari kiranya cukup mencegah anemia. Dimana 60-65 mg Fe setara dengan 200 mg ferro sulfat.⁷

Pemberian tablet besi pada ibu hamil tidak semuanya disertai dengan penambahan vitamin C (hanya 15,8% saja yang mendapatkan vitamin C). padahal vitamin C dapat meng absorpsi zat besi dengan baik. Saat ini program nasional menganjurkan kombinasi 60 mg besi dan 50 nanogram asam folat untuk profilaksis anemia, dimana pemberian preparat besi (fe) 60 mg/hari dapat menaikkan kadar Hb

1gr %/ bulan.⁷

Fungsi utama vitamin C adalah untuk pembentukan protein kolagen melalui proses hidrosilasi. Sementara itu, fungsi lain adalah pada metaloenzim untuk pembentukan nerophineohrine, karnitine, elastine dan nukleosida. Vitamin ini juga berfungsi sebagai agen pereduksi sehingga dapat meningkatkan absorpsi Fe nom heme dan pereduksi komponen metal untuk aktifitas katalitik enzim terkait serta menghambat pembentukan nitrosamin. Defisiensi vitamin C dapat mengakibatkan terjadinya scurvy, perdarahan gusi, serta yang umum terjadi di masyarakat rasa letih, lelah dan melemahnya daya tahan tubuh terhadap infeksi. Vitamin C dapat diperoleh dari buah-buahan dan sayuran hijau, serta sedikit pada pangan hewani dan sereal.

Di dalam pencernaan vitamin C diabsorpsi secara lambat dan tergantung dari sodium. Dalam dosis rendah (<100mg)

absorpsi vitamin C tergolong tinggi, yaitu sekitar 80-90% dan semakin tinggi dosis yang dikonsumsi maka proses absorpsi semakin kecil. Simpanan terbesar vitamin C dalam tubuh adalah dalam potuitan.

Vitamin C berperan dalam pembentukan substansi antara sel dari berbagai jaringan, meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan aktifitas fagositosis sel darah putih, meningkatkan absorpsi zat besi dalam usus, serta transportasi besi dari transferin dalam darah ke feritin dalam sumsum tulang, hati dan limpa. Vitamin C sangat membantu penyerapan besi-nonheme dengan berubah bentuk feri menjadi bentuk fero. seperti telah di jelaskan bentuk fero lebih mudah diserap. Vitamin C disamping itu membentuk gugus besi askorbat yang tetap larut pada pH lebih tinggi dalam duodenum. Oleh karena itu sangat di anjurkan memakan makanan sumber vitamin C tiap kali makan.⁶

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa Pemberian suplementasi Fe dengan kombinasi vitamin C dapat meningkatkan kadar hemoglobin lebih tinggi dibandingkan dengan pemberian tablet Fe saja. Dalam penelitian menyatakan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara kadar hemoglobin awal dan kadar hemoglobin akhir pada kelompok perlakuan I menunjukkan bahwa pemberian tablet Fe dengan penambahan vitamin C dapat membantu peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil.⁴

Menurut pendapat peneliti berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa hasil kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil tersebut berbeda-beda hal tersebut dikarenakan oleh nutrisi ibu hamil yang didapatkan dari makanan yang mereka makan setiap harinya, dimana setiap ibu mengkonsumsi makanan yang berbeda-beda setiap harinya sehingga kenaikan kadar hemoglobin yang lebih tinggi selain didapatkan dari zat besi dan vitamin C yang ibu konsumsi setiap hari tetapi disebabkan juga oleh absorpsi dari makanan lain.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Diketahui rata-rata kadar hemoglobin sebelum konsumsi tablet zat besi dengan vitamin C pada ibu hamil di Puskesmas

- Ambarawa Kabupaten Pringsewu tahun 2017 yaitu sebesar 10,33.
2. Diketahui rata-rata kadar hemoglobin setelah konsumsi tablet zat besi dengan vitamin C pada ibu hamil di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu tahun 2017 yaitu sebesar 11,47.
 3. Diketahuinya ada pengaruh pemberian tablet besi plus vitamin C terhadap kadar hemoglobin ibu hamil di Puskesmas Ambarawa Kabupaten Pringsewu Tahun 2017, uji t didapat *p value* 0,000 ($< \alpha$ 0.05).

SARAN

1. Bagi Responden

Sebagai bahan informasi bagi pasien bahwa dengan mengkonsumsi tablet Fe dan vitamin C dapat menaikkan kadar hemoglobin pada ibu hamil sehingga dapat mencegah terjadinya anemia pada ibu hamil, dan diharapkan ibu hamil mau mengkonsumsi tablet Fe + vitamin C selama kehamilannya agar tidak terjadi komplikasi pada saat persalinan seperti perdarahan.

2. Bagi tempat penelitian

Sebagai bahan informasi bagi bidan agar melakukan promosi kesehatan kepada ibu hamil tentang cara mengkonsumsi tablet Fe dimana vitamin C yang diminum dengan tablet Fe dapat menaikkan kadar hemoglobin pada ibu hamil lebih cepat, sehingga diharapkan bagi ibu hamil agar mau mengkonsumsi tablet Fe dengan vitamin C agar mencegah terjadinya anemia sehingga tidak terjadi komplikasi pada saat persalinan seperti perdarahan.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Dapat menambah wawasan penelitian selanjutnya dan dapat dijadikan bahan referensi guna melakukan penelitian yang sama, dan diharapkan peneliti selanjutnya akan melakukan penelitian yang sama dapat menambah variabel – variabel yang lain dan mengembangkan penelitian dengan desain *true experiment* dengan pendekatan *pre test post test with control group design* sehingga dapat membandingkan tingkat keberhasilannya dengan kelompok control, dan menambahkan karakteristik responden lebih banyak lagi agar diperoleh hasil penelitian yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Manuaba, IBG. 2012. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta : EGC.
2. Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. 2014. *Profil Kesehatan Provinsi Lampung*. Bandar Lampung
3. Tarwoto dan Wasnidar. 2013. *Buku Saku Anemia pada Ibu Hamil Konsep dan Penatalaksanaan*. Jakarta : Trans Info Media 2007.
4. Susilo Wirawan. 2015.
5. *Pengaruh pemberian tablet besi dan tablet besi plus vitamin C terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil*.
6. Adriani dan Wirjatmadi. 2012. *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta : Kencana Prenada Media.
7. Alamaitser, S. 2010. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.