

Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Teh (*Camellia sinensis*) dengan Gejala Anemia Defisiensi Besi pada Ibu Hamil di Puskesmas Malimongan Baru

Mustika, Andi Aisyah Deapati, Andi Visi Kartika, Santriani Hadi
Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Dampak anemia pada ibu hamil bukan hanya saja mengenai ibu sendiri, tetapi berdampak juga terhadap kehamilannya, hal ini dapat menimbulkan komplikasi kehamilan dan persalinan seperti toxsemia (keracunan darah) dan mempengaruhi hasil kehamilan. Prevalensi anemia cukup tinggi pada golongan usia rawan seperti bayi, anak-anak dan ibu hamil. Ibu hamil termasuk kelompok yang rawan menderita anemia gizi karena adanya hemodelusi atau pengenceran darah yang dapat menyebabkan kadar haemoglobin menurun sehingga frekuensi anemia dalam kehamilan meningkat. Tanaman teh (*Camellia sinensis*) merupakan tanaman yang memiliki kandungan tanin alami yang tinggi. Senyawa tanin apabila dikonsumsi dalam jumlah berlebihan akan menghambat penyerapan mineral misalnya besi.

Tujuan Umum: Untuk mengetahui hubungan antara konsumsi teh (*Camellia sinensis*) dengan gejala anemia defisiensi besi pada ibu hamil.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*.

Hasil Penelitian: Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan minum teh (*Camellia sinensis*) terhadap gejala anemia defisiensi besi pada ibu hamil ($P=0,004$) dan kelainan bentuk sel darah merah dari pemeriksaan sel darah tepi ibu hamil ($P=0,000$)

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan minum teh terhadap kejadian anemia pada ibu hamil.

Kata kunci: *Camellia sinensis*, anemia, ibu hamil

PENDAHULUAN

Menurut WHO kadar HB di bawah normal yaitu kurang dari 11 g/dl dinyatakan anemia. Dampak anemia pada ibu hamil bukan hanya saja mengenai ibu sendiri, tetapi berdampak juga terhadap kehamilannya, hal ini dapat menimbulkan komplikasi kehamilan dan persalinan seperti toxsemia (keracunan darah) dan mempengaruhi hasil kehamilan. Prevalensi anemia cukup tinggi pada golongan usia rawan seperti bayi, anak-anak dan ibu hamil. Ibu hamil termasuk kelompok yang rawan menderita anemia gizi karena adanya hemodilasi atau pengenceran darah yang dapat menyebabkan kadar haemoglobin menurun sehingga frekuensi anemia dalam kehamilan meningkat.⁶

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2013 yang dilakukan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Badan Litbangkes) Kementerian Kesehatan telah dipublikasikan. Di samping peningkatan akses dan kualitas masyarakat yang semakin membaik, upaya peningkatan

kesehatan ibu masih menghadapi berbagai tantangan. Tantangan pertama adalah bagaimana menurunkan proporsi anemia pada ibu hamil. Berdasarkan Riskesdas 2013, terdapat 37,1% ibu hamil anemia, yaitu ibu hamil dengan kadar Hb kurang dari 11,0 gram/dl, dengan proporsi yang hampir sama antara di kawasan perkotaan (36,4%) dan perdesaan (37,8%).⁸

Di Indonesia, anemia gizi masih merupakan salah satu masalah gizi di samping tiga masalah gizi lainnya yang utama di Indonesia. Dampak kekurangan zat besi pada wanita hamil dapat diamati dari besarnya angka kesakitan dan kematian maternal, peningkatan angka kesakitan dan kematian janin, serta peningkatan risiko terjadinya berat badan lahir rendah. Penyebab utama kematian maternal antara lain perdarahan pasca partum dan plasenta previa yang semuanya bersumber pada anemia defisiensi.¹

Anemia defisiensi besi merupakan masalah gizi yang paling lazim didunia dan menjangkiti lebih dari 600 juta manusia. Perkiraan prevalensi

anemia secara global sekitar 51%. Bandingkan dengan prevalensi untuk anak balita sekitar 43%, anak usia sekolah 37%, lelaki dewasa hanya 18%, dan wanita tidak hamil 35%. Ditahun 1990, prevalensi anemia kurang besi pada wanita hamil justru meningkat sampai sebesar 55% (WHO, 1990); yang menyensasikan sekitar 44% wanita diseluruh negara sedang berkembang (kisaran angka 13,4%-87,5%). Angka tersebut terus membengkak hingga 74% (1997) yang bergerak dari 13,4% (Thailand) ke 85,5% (India).¹

Pola makan yang salah pada ibu hamil membawa dampak terhadap terjadinya gangguan gizi antara lain anemia, penambahan berat badan yang kurang pada ibu hamil dan gangguan pertumbuhan janin. Salah satu masalah gizi yang banyak terjadi pada ibu hamil adalah anemia gizi, yang merupakan masalah gizi mikro terbesar dan tersulit diatasi di seluruh dunia.¹⁰

Teh merupakan salah satu minuman yang sangat populer di dunia. Teh dibuat dari pucuk daun muda tanaman teh (*Camellia sinensis*).⁹ Teh telah menjadi salah satu minuman yang

cukup sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Suwarni, salah seorang guru pengajar teh ala Jepang mengatakan dalam Jurnal Nasional bahwa tradisi minum teh sudah berakar kuat di Indonesia. Namun kebiasaan minum teh ini tidak hanya sekedar tradisi di Indonesia, melainkan juga gaya hidup.¹⁴

Tanaman teh (*Camellia sinensis*) merupakan tanaman yang memiliki kandungan tanin alami yang tinggi. Daun teh yang direndam dalam air panas akan memiliki rasa khas yang menjadi ciri dari tanin. Hal ini disebabkan oleh *catechin* dan flavonoid, yang dikategorikan sebagai tanin oleh ahli biologi, dan kimia.¹² Senyawa tanin apabila dikonsumsi dalam jumlah berlebihan akan menghambat penyerapan mineral misalnya besi. Hal ini karena sifat tanin yang merupakan inhibitor potensial karena dapat mengikat zat besi secara kuat membentuk Fe-tanat yang bersifat tidak larut.⁷ Cara mencegah masalah ini, disarankan untuk minum teh dan kopi tidak saat waktu makan.¹² Namun oleh karena bahan makanan tersebut

mengandung bahan yang dapat menghambat absorpsi dalam usus, maka sebagian besar besi tidak akan diabsorpsi dan dibuang bersama feses.¹¹

Mengingat anemia masih tinggi pada ibu hamil di negara berkembang, berdasarkan latar belakang diatas. Maka penyusun tertarik untuk melakukan penelitian di daerah Makassar dengan judul “Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Teh dengan Gejala Anemia Defisiensi Besi pada Ibu Hamil di Puskesmas Malimongan Baru di kota Makassar”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian analitik yaitu mencari hubungan antar variabel. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *cross-sectional study*. Rancangan penelitian cross sectional, artinya penelitian ini sistem pemilihan subjek dilakukan secara random dari populasi yang ada. Penelitian dilakukan di Puskesmas Malimongan Baru kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang memeriksakan diri di Puskesmas

Malimongan Baru di kota Makassar. Sampel penelitian ini adalah ibu hamil yang mengkonsumsi teh dan tidak mengkonsumsi teh

HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah dilakukan penelitian di Puskesmas Malimongan Baru kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan pada bulan Juni sampai bulan Agustus 2016 dengan melibatkan jumlah responden sebanyak 68 orang. Masing-masing responden diberikan kuisioner dengan menanyakan kebiasaan konsumsi teh dan diambil sampel darahnya untuk mengukur kadar hemoglobin dan pemeriksaan apusan darah.

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Terdapat dua analisis yang digunakan dalam penelitian ini. Analisis univariat digunakan untuk melihat jumlah variabel yang diteliti yaitu konsumsi teh, anemia berdasarkan kadar HB, dan pemeriksaan apusan darah. Selain itu analisis univariat digunakan untuk menjawab tujuan khusus a, b dan c.

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel.

Digunakan analisis chi-square dan untuk
Analisis Univariat

menjawab tujuan khusus d.
 Hasil analisis univariat bisa dilihat pada
 tabel berikut:

Tabel 1. Analisis Univariat

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Konsumsi Teh		
Ya	33	48,5
Tidak	35	51,5
Total	68	100
Anemia		
Ya	44	64,7
Tidak	24	35,3
Total	68	100
Apusan Darah		
Mikrositik hipokrom	35	79,5
Makrositik normokrom	0	0
Normositik normokrom	9	20,5
Total	44	100

Sumber: Data Primer 2016

Pada tabel di atas, diketahui bahwa terdapat 33 orang memiliki kebiasaan minum teh dan 35 orang yang tidak. Terdapat 44 orang yang mengalami anemia berdasarkan kadar hemoglobin, dan 24 orang tidak mengalami anemia. Yang mengalami kelainan sel darah merah mikrositik hipokrom ada 35 orang, dan sisanya 9

orang tidak mengalami kelainan sel darah (normositik normokrom).

Analisis Bivariat

Pada analisis bivariat, dua variabel dianalisis untuk diketahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antar variabel tersebut. Dalam penelitian ini ingin diketahui hubungan antara kebiasaan konsumsi teh terhadap

kejadian anemia pada ibu hamil. Ada berdasarkan hasil pemeriksaan dua parameter anemia yang digunakan pemeriksaan apusan darah. yaitu berdasarkan kadar hemoglobin dan

Tabel 2. Hubungan Konsumsi Teh (*Camellia sinensis*) dan Anemia Pada Ibu Hamil

Konsumsi teh	Anemia		P
	Ya	Tidak	
Ya	27	6	0,004
Tidak	17	18	

**Uji Chi-Square*

Sumber: Data Primer 2016

Pada tabel di atas, diketahui mengalami anemia. Hasil ini bahwa orang yang memiliki kebiasaan menyatakan terdapat hubungan yang minum teh, sebagian besar mengalami signifikan konsumsi teh terhadap anemia. Sedangkan orang yang tidak kejadian anemia pada ibu hamil dengan minum teh, sebagian besar tidak nilai signifikansi 0,004.

Tabel 3. Hubungan Konsumsi Teh (*Camellia sinensis*) dan Apusan Darah Pada Ibu Hamil

Konsumsi teh	Apusan Darah		P
	Mikro-Hipo	Normo-Normo	
Ya	26	7	0,000
Tidak	9	26	

**Uji Chi-Square*

Sumber: Data Primer 2016

Pada tabel di atas, diketahui mengalami kelainan sel darah. Hasil ini bahwa orang yang memiliki kebiasaan menyatakan terdapat hubungan yang minum teh, sebagian besar mengalami signifikan konsumsi teh terhadap hasil kelainan sel darah merah mikrositik pemeriksaan apusan darah dengan nilai hipokrom. Sedangkan orang yang tidak signifikansi 0,000. minum teh, sebagian besar tidak

PEMBAHASAN

Hasil analisis univariat diketahui bahwa terdapat 33 orang memiliki kebiasaan minum teh dan 35 orang yang tidak. Terdapat 44 orang yang mengalami anemia berdasarkan kadar hemoglobin, dan 24 orang tidak mengalami anemia. Yang mengalami kelainan sel darah merah mikrositik hipokrom ada 35 orang, dan sisanya 9 orang tidak mengalami kelainan sel darah (normositik normokrom).

Hasil analisis bivariat, diketahui bahwa orang yang memiliki kebiasaan minum teh, sebagian besar mengalami anemia. Sedangkan orang yang tidak minum teh, sebagian besar tidak mengalami anemia. Hasil ini menyatakan terdapat hubungan yang signifikan konsumsi teh terhadap kejadian anemia pada ibu hamil dengan nilai signifikansi 0,004.

Selain itu, diketahui pula bahwa orang yang memiliki kebiasaan minum teh, sebagian besar mengalami kelainan sel darah merah mikrositik hipokrom. Sedangkan orang yang tidak minum teh, sebagian besar tidak mengalami kelainan

sel darah. Hasil ini menyatakan terdapat hubungan yang signifikan konsumsi teh terhadap hasil pemeriksaan apusan darah dengan nilai signifikansi 0,000.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Juniati Sarahar tahun 2007. Hasil penelitian didapatkan bahwa kejadian anemia pada ibu hamil di Kota Bandung adalah 47,7% (95% CI = 39%—56%). Separuh dari responden (49%) mempunyai kebiasaan selalu minum teh tiap hari (95% CI = 40%—58%). Ibu hamil yang selalu minum teh tiap hari mempunyai risiko untuk anemia 92 kali lebih tinggi (95% CI = 8—221) dibandingkan yang tidak pernah minum teh setelah dikontrol dengan variabel konsumsi lauk dan konsumsi pauk. Apabila kebiasaan minum teh setiap hari dapat dikurangi maka kejadian anemia pada ibu hamil dapat diturunkan sebesar 85%, dari 47,7% menjadi 7,3%.²⁰

Teh adalah minuman yang kaya antioksidan. Cao et al, 2012²¹ menemukan bahwa teh hijau dan teh hitam mempunyaikadar antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan sayuran seperti bawang putih, bayam, dan

kale. Teh diketahui mempunyai banyak manfaat kesehatan, antara lain menurunkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler (Hertog, 2011)²² dan menghambat perkembangan kanker (Yang C et al., 2013)²³, mempunyai efek untuk menjagakesehatan gigi dan mulut karena kandungan natural florida yang dimilikinya dapat mencegah terjadinya karies pada gigi (Jones C et al., 2011)²⁴, mengurangi risiko terjadinya patah tulang pada usila karena densitas tulang pada mereka yang minum teh lebih baik daripada mereka yang tidak minum teh (Hegarty et al., 2014)²⁵. Hindmarch et al. 2012²⁶ melaporkan bahwa konsumsi teh dapat meningkatkan kondisi kognitif dan psikomotor pada orang dewasa. Curhan et al, 2011²⁷ melaporkan bahwa adanya hubungan yang negatif antara konsumsi teh dengan kejadian batu ginjal pada wanita usia 40-65 th. Setelah dikontrol oleh variabel pengganggu, konsumsi teh sebanyak 240 ml per hari dapat menurunkan risiko terjadinya batu ginjal sebesar 8%.

Walaupun teh mempunyai banyak manfaat kesehatan, namun ternyata teh juga diketahui menghambat

penyerapan zat besi yang bersumber dari bukan hem (*non-heme iron*). Hurrell RF, Reddy M, dan Cook JD, 2012²⁸ melaporkan bahwa teh hitam dapat menghambat penyerapan zat besi non-heme sebesar 79-94% jika dikonsumsi bersama-sama.

Anemia kekurangan zat besi pada anak-anak di Arab Saudi dan di Inggris juga dilaporkan berhubungan dengan kebiasaan minum teh (Gibson, 2012)²⁹. Dilaporkan juga bahwa dampak dari interaksi teh dengan zat besi ini bergantung pada status konsumsi zat besi dan karakteristik individu.

Penelitian ini membuktikan bahwa perilaku minum teh setiap hari beresiko mengalami anemia pada ibu hamil. Walaupun telah banyak penelitian yang membuktikan beragam manfaat dari minum teh, namun cara konsumsi teh yang tidak tepat akan menimbulkan dampak negatif, terutama terjadinya anemia pada ibu hamil. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa hal antara lain karena teh mengandung tanin yang dapat mengikat mineral (termasuk zat besi) dan pada sebagian teh (terutama teh hitam) senyawa polifenol yang berperan

sebagai antioksidan ternyata telah mengalami oksidasi, sehingga dapat mengikat mineral seperti Fe, Zn, dan Ca sehingga penyerapan zat besi berkurang. Sedangkan pada teh hijau senyawa polifenolnya masih banyak, sehingga kita masih dapat meningkatkan peranannya sebagai antioksidan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disajikan di atas, maka dapat dibuat kesimpulan bahwa dari 68 responden yang terlibat, diketahui bahwa terdapat 33 orang (48,5%) yang suka konsumsi teh setiap hari, dan sisanya sebanyak 35 orang (51,5%) tidak minum teh. Dari 68 responden yang terlibat, diketahui bahwa terdapat 44 orang (64,7%) yang mengalami anemia berdasarkan kadar hemoglobin, dan sisanya sebanyak 24 orang (35,3%) tidak mengalami anemia. Dari 44 responden yang anemia, diketahui bahwa terdapat 44 orang (100%) yang mengalami kelainan sel darah mikrositik hipokrom, makrositik hiperkrom 0 orang (0%) dan 0 (0%) tidak mengalami kelainan sel darah. Terdapat hubungan yang signifikan

antara kebiasaan minum teh terhadap kejadian anemia dan kelainan bentuk sel darah merah dari pemeriksaan sel darah tepi dengan nilai signifikansi berturut-turut $P=0,004$ dan $P=0,000$

DAFTAR PUSTAKA

1. Arisman, Dr.Mb. 2007. *Buku Ajar Ilmu Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta. EGC
2. Asyirah, Sitti. 2012 *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Bajeng Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa Tahun 2012*. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia
3. Bakta Im. 2011. *Anemia Defisiensi Besi*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Ed V. Jakarta Pusat : Interna Publishing
4. Bakta Im. 2011. *Pendekatan Terhadap Pasien Anemia*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Ed V. Jakarta Pusat : Interna Publishing
5. Bakta Im. 2013. *Hematologi Klinik Ringkas*. Jakarta : EGC

6. Bastian, Elizabeth. Suhatatik. Dkk. 2012. *Hubungan Anemia Dan Status Gizi Pada Kehamilan Dengan Kejadian Bblr Di RSUD Kab. Pangkep*. Skripsi S1 Keperawatan Stikes Nani Hasanuddin Makassar.
7. Bungsu, P. 2012. *Pengaruh Kadar Tanin Pada Teh Celup Terhadap Anemia Gizi Besi (Agb) Pada Ibu Hamil Di Uptd Puskesmas Citeureup Kabupaten Bogor Tahun 2012*. Tesis Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia.
8. Depkes.2013. *Hasil Riskesdas 2013 Terkait Kesehatan Ibu*. Balitbangkes. Kementerian Kesehatan Ri 2013.
9. Dewi, Kartika. 2008. *Pengaruh Ekstrak Teh Hijau (Camellia Sinensis Var. Assamica) Terhadap Penurunan Berat Badan, Kadar Trigliserida Dan Kolesterol Total Pada Tikus Jantan Galur Wistar*. KTI Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, Bandung
10. Fatimah, Hadju Et Al. 2011. *Pola Konsumsi Dan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan*. Makara, Kesehatan.
11. Is, Susiloningtyas.2012. *Pemberian Zat Besi (Fe) Dalam Kehamilan*. Jurnal Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang
12. Ismarani. 2012. *Potensi Senyawa Tanin Dalam Menunjang Produksi Ramah Lingkungan*. Jurnal Agribisnis Dan Pengembangan Wilayah
13. Manuaba Ida. et. al. 2008. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan Dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan*. EGC. Jakarta.
14. Mariani, Della Yovita.et.al. 2012. *Analisis Deskriptif Tentang Gaya Hidup Minum Teh Masyarakat Surabaya Di Hare And Hatter Cabang Surabaya Town Square*. Jurnal Manajemen Perhotelan, Universitas Kristen Petra.
15. Prawirohardjo, S. 2005. *Kehamilan Ektopik Dalam Ilmu Kebidanan*. Jakarta Pusat : Yayasan Bina Pustaka
16. Proverawati, A. 2011. *Anemia Dan Anemia Kehamilan*. Nuha Medika

17. Pusat Bahasa Depdiknas. 2002. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka
18. Sohimah. 2006. *Anemia Dalam Kehamilan Dan Penanggulangannya*. Gramedia. Jakarta
19. Towaha Et.Al. 2013. *Kandungan Senyawa Kimia Pada Daun Teh (Camellia Sinensis)*. [Online] Available At <Http://Perkebunan.Litbang.Pertanian.Go.Id>. [Accessed 12 Oktober 2015]
20. Sahar J. 2011. *Pengaruh Minum Teh Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Kota Bandung*. E-Jurnal: Makara, Kesehatan, Vol. 11, No. 1
21. Cao G, Sofic E, dan Prior R. 2012. *Antioxidant capacity of tea and common vegetables*. Journal of Agree Food Chem.
22. Hertog M, Feskens E, Kromhout D. 2011. *Antioxidant flavonols and coronary heart disease risk*. Lancet.
23. Yang C, Chung Y, Yang G, Chabra S, Lee M. 2013. *Tea and tea polyphenols in cancer prevention*. Journal of Nutrition,
24. Jones C, Woods K, Whittle G, Worthington H, Taylor G. 2011. *Sugar, drinks, deprivation and dental caries in 14-year-old children in the north west of England in 2011*. Community Dental Health,
25. Hegarty V, May H, Khaw K. 2014. *Tea drinking and bone mineral density in older women*. American Journal of Clinical Nutrition.
26. Hindmarch I, Rigney U, Stanley N, Quinlan P, Rycroft J, Lane J. 2012. *A naturalistic investigation of the effects of day-long consumption of tea, coffee and water on alertness, sleep onset and sleep quality*. Psychopharmacology
27. Curhan G, Willett W, Speizer F, Stampfer F, Stampfer M. 2011. *Beverage use and risk for kidney stones in women*. Ann Intern Med.
28. Hurrell RF, Reddy M, Cook JD. 2012. *Inhibition of non-haem iron absorption in man by polyphenolic-containing beverages*. British Journal of Nutrition.
29. Gibson S. 2012. *Iron intake and iron status of preschool children*:

association with breakfast cereals,
vitamin C and meat. Public Health

Nutrition.