

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI MAKANAN DAN KEBIASAAN MINUM AIR TEH DENGAN KEJADIAN ANEMIA DEFISIENSI ZAT BESI PADA IBU HAMIL

Rika Resmana

Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung, email:rika_resmana@yahoo.com

ABSTRACT

Prevalensi anemia ibu hamil di Indonesia masih tinggi. Kasus anemia tertinggi adalah anemia defisiensi zat besi. Penyebab anemia gizi besi pada ibu hamil dimungkinkan berhubungan dengan kecukupan konsumsi makanan ibu hamil yaitu ketidakcukupan konsumsi energi, protein, zat besi dan adanya faktor penghambat penyerapan zat besi yaitu kebiasaan minum air teh setelah makan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara tingkat konsumsi energi, tingkat konsumsi protein, tingkat konsumsi zat besi dan kebiasaan minum air teh dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Cipeuyeum Kabupaten Cianjur. Penelitian dilakukan dengan studi kasus-kelola pada bulan Juni-Juli 2009. Sampel diambil secara *simple random sampling* sebanyak 90 orang ibu hamil terdiri dari 45 kasus ibu hamil dengan anemia dan 45 kontrol yaitu ibu hamil tidak anemia. Data tingkat konsumsi makanan dikumpulkan melalui *recall* selama tiga hari. Data yang diperoleh dianalisis secara bivariabel dan multivariabel dengan analisis Regresi Logistik. Faktor yang berhubungan secara signifikan terhadap kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil adalah tingkat konsumsi energi dengan $p < 0,001$ (OR=49; 95%CI=12,50-192,06), tingkat konsumsi protein dengan $p < 0,001$ (OR=29,33; 95%CI=3,70-232,44) dan tingkat konsumsi zat besi dengan $p < 0,005$ (OR=14,26; 95%CI=1,75-115,72). Faktor kebiasaan minum air teh tidak berhubungan dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Cipeuyeum Kabupaten Cianjur dengan $p : 0,147$. Hasil analisis multivariabel menunjukkan bahwa faktor tingkat konsumsi energi yang secara bersamaan dengan tingkat konsumsi protein, kebiasaan minum air teh, paritas dan keteraturan minum tablet tambah darah mempengaruhi kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil. Peluang terjadinya anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil yang dipengaruhi jika keempat faktor risiko tersebut ada secara bersamaan adalah 99,8%. Untuk meningkatkan keberhasilan penanggulangan anemia ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Cipeuyeum Kabupaten Cianjur diperlukan peningkatan kualitas penyuluhan pada ibu hamil khususnya mengenai makanan yang berhubungan dengan penyebab terjadinya anemia (makanan sumber karbohidrat dan makanan sumber protein hewani) serta penjelasan tentang pentingnya mengkonsumsi tablet zat besi

Prevalency of anemia cases of pregnant women in Indonesia is still high. The most of anemia cases is caused by iron deficiency. Iron deficiency of pregnant women may be happen cause as an effect of the insufficiency calorie, protein, iron consumption and absorption disturbance of iron is habit drink of tea after eat. The aim of this research is to analyze the relationship between the level consumption calorie, the level consumption protein, the level consumption iron, habit drink of tea and

incidence anemia iron deficiency in pregnancy in the working area of Cipeuyeum Primary Health Center district of Cianjur. The case-control study was conducted in Juny-July 2009. Sample were selected through the simple random sampling technique. Ninety pregnant women which were 45 cases (pregnant with anemia) and 45 control (pregnant not anemia). The data for the level consumption food were obtained by recall consumption during three days. Bivariate analysis and Logistic Regression for multivariate analysis were used. The factors significantly related to the incident of incidence anemia in pregnancy were the level calorie consumption with $p < 0.001$ (OR=49; 95%CI=12,50-192,06), the level protein consumption with $p < 0.001$ (OR=29,33; 95%CI=3,70-232,44) and the level iron consumption with $p < 0.005$ (OR=14,26; 95%CI=1,75-115,72). The habit drink of tea is not related factor to incidence anemia iron deficiency in pregnancy in the working area of Cipeuyeum Primary Health Center district of Cianjur with $p > 0.147$. Multivariable analysis showed that the level consumption calorie cost factor, the level consumption protein, habit drink of tea, parity and consistence consumes tablet Fe affect to incidence iron deficiency anemia in pregnant women. The opportunity to anemia iron deficiency in pregnancy were 99,8%. So to improve the success in treating of anemia in pregnancy in the working area of Cipeuyeum Primary Health Center district of Cianjur needs to improve quality of health education to pregnant women specialize about food is associated with anemia in pregnancy (food with high calorie and protein) and to improve the knowledge on the use consumption tablet Fe.

Pendahuluan

Tingginya angka kematian ibu di Indonesia masih merupakan masalah yang menjadi prioritas di bidang kesehatan. Adapun penyebab utama kematian ibu antara lain adalah perdarahan *post partum* dan *plasenta previa* yang kesemuanya berpangkal pada anemia defisiensi.¹ Wanita hamil dengan anemia meningkatkan risiko kematian ibu, angka prematuritas, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan angka kematian bayi.²

Perkiraan prevalensi anemia secara global adalah sekitar 51%. Berdasarkan WHO (2005)³ melaporkan bahwa terdapat 52% ibu hamil mengalami anemia di negara berkembang. Di Indonesia, anemia merupakan salah satu dari empat masalah gizi utama. Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001 bahwa anemia gizi pada ibu hamil sebesar

40,1%. Sebagian besar anemia pada ibu hamil adalah anemia karena kekurangan zat besi.⁴ Oleh karena itu anemia gizi pada masa kehamilan sering diidentikkan dengan anemia gizi besi.^{1,5,6}

Di Jawa Barat prevalensi anemia pada ibu hamil lebih tinggi dibandingkan angka nasional, menurut hasil survey anemia gizi ibu hamil tahun 2004 yang dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Barat, prevalensi anemia gizi besi pada ibu hamil sebesar 45,1% (15,1 – 87,3%) dan prevalensi anemia gizi ibu hamil di Kabupaten Cianjur yaitu sebesar 56,4%.⁷

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan tingginya prevalensi anemia pada ibu hamil, diantaranya karena adanya peningkatan kebutuhan zat besi akibat perubahan fisiologi dan metabolisme pada ibu, ketidakcukupan

konsumsi makanan terutama makanan sumber zat besi dan adanya gangguan penyerapan.⁸

Secara fisiologis, mulai minggu ke-10 kehamilan, terjadi peningkatan volume darah yang mana penambahan plasma lebih banyak dari penambahan sel-sel darah sehingga terjadi pengenceran darah (*hemodilusi*). Berdasarkan teori di atas, perubahan fisiologis yang terjadi pada ibu hamil cenderung menyebabkan setiap ibu hamil mengalami anemia.

Penyebab anemia gizi besi diantaranya karena konsumsi makan yang kurang seimbang dan adanya gangguan penyerapan besi.¹ Ketidakseimbangan konsumsi makan, diantaranya karena makanan yang dikonsumsi kurang mencukupi kebutuhan energi dan protein yang diperlukan, sehingga zat gizi lainnya pun termasuk zat besi menjadi kurang dari kecukupan.^{1,9,10}

Ketidakseimbangan konsumsi makan yang lain yaitu kurangnya mengkonsumsi sumber protein terutama protein hewani yang mengandung banyak besi. Makanan yang mengandung tinggi zat besi adalah makanan yang berasal dari sumber protein hewani seperti daging, ayam dan ikan, di samping banyak mengandung zat besi, serapan zat besi dari sumber makanan tersebut mempunyai angka keterserapan paling besar diantara sumber makanan yang lain.¹¹

Keadaan gizi seseorang secara kuantitas dapat dinilai dengan menggunakan parameter Tingkat Konsumsi Energi (TKE) dan Tingkat Konsumsi Protein (TKP), bila konsumsi energi dan protein terpenuhi sesuai dengan angka kecukupan gizi dan konsumsi pangan cukup beragam, maka zat-zat gizi lain juga akan terpenuhi.¹²

Namun terdapat hal lainnya yang dapat mempengaruhi kejadian anemia yaitu sering mengkonsumsi pangan yang mengandung zat yang dapat menghambat penyerapan besi seperti tanin pada teh.² Kebiasaan minum air teh setelah makan dapat menghalangi penyerapan tubuh akan zat besi dari makanan. Jika hal tersebut berlangsung dalam waktu yang lama, maka akan mempengaruhi pengobatan gejala anemia.

Berdasarkan data dari Puskesmas Cipeuyeum dan beberapa bidan praktek di wilayah kerja Puskesmas Cipeuyeum Kabupaten Cianjur tahun 2008, jumlah ibu hamil yang mengalami anemia adalah 40%.

Tujuan

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi makanan dan kebiasaan minum air teh dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Cipeuyeum Kabupaten Cianjur. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengukur seberapa besar :

- 1) Hubungan antara tingkat konsumsi energi dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil
- 2) Hubungan antara tingkat konsumsi protein dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil
- 3) Hubungan antara tingkat konsumsi zat besi dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil
- 4) Hubungan antara kebiasaan minum air teh dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil
- 5) Pengaruh antara ke empat faktor risiko secara bersamaan (tingkat konsumsi energi, tingkat konsumsi protein, tingkat konsumsi zat besi dan kebiasaan minum air teh)

dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil

Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khasanah keilmuan bagi pengembangan kajian epidemiologi kesehatan ibu dan bermanfaat khususnya bagi Dinas Kesehatan sebagai masukan dan bahan pertimbangan untuk menentukan kebijakan dalam pengelolaan program gizi terutama yang berkaitan dengan kesehatan ibu dan anak sebagai upaya pencegahan anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil.

Metode

Desain, tempat dan waktu

Desain penelitian ini adalah rancangan *case control study*, yang bertempat di wilayah kerja puskesmas Cipeuyeum Kabupaten Cianjur pada bulan Juni-Juli 2009.

Sampel dan besar sampel

Sampel yaitu sebagian ibu hamil trimester dua dan tiga yang berlokasi di wilayah kerja puskesmas Cipeuyeum Kabupaten Cianjur dan memenuhi kriteria inklusi yaitu

1. Ibu hamil yang terdaftar di puskesmas dan bidan praktek swasta yang berada di wilayah kerja puskesmas Cipeuyeum Kabupaten Cianjur
2. Ibu hamil tunggal dengan umur kehamilan ≥ 14 minggu

3. Umur ibu berusia antara 20-35 tahun
4. Ibu hamil untuk kelompok kasus adalah ibu hamil dengan hasil pemeriksaan Hb antara 9,0 – 10,9 gr% dan kelompok kontrol adalah ibu hamil dengan hasil pemeriksaan Hb ≥ 11 gr%
5. Ibu hamil sebagai responden bersedia untuk diwawancarai

Kriteria Eksklusi untuk sampel dalam penelitian ini yaitu :

1. Ibu hamil yang menderita penyakit-penyakit kronik seperti TBC paru, malaria dan gangguan saluran pencernaan
2. Ibu hamil dengan perdarahan

Besar sampel ⁽¹⁴⁾

$$n_1 = n_2 = \frac{(Z_{\alpha} \sqrt{2PQ} + Z_{\beta} \sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Setelah dilakukan perhitungan dengan rumus diatas maka didapat jumlah sampel sebanyak 90 sampel, terdiri dari 45 ibu hamil dengan anemia dan 45 ibu hamil tidak anemia.

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* dengan proporsi, yaitu sampel diambil secara proporsional dari masing-masing desa. Setelah dilakukan perhitungan didapatkan jumlah sampel dari masing-masing desa

Tabel 1. Jumlah sampel penelitian yang disiapkan

No	Nama Desa	Σ Ibu Hamil	Sampel Yang Disiapkan		
			Σ	Kasus	Kontrol
1	Haurwangi	40	14	7	7
2	Mekarwangi	28	10	5	5
3	Cipeuyeum	42	14	7	7
4	Kertasari	32	10	5	5
5	Kertamukti	40	14	7	7
6	Ramasari	43	14	7	7
7	Sukatani	35	12	6	6
8	Cihea	35	12	6	6
Jumlah		295	100	50	50

Jenis Dan Cara Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Pengambilan data sekunder diambil dari rekam medik. Data primer diambil melalui proses wawancara. Alat pengumpul data menggunakan kuesioner. Adapun data yang terdapat dalam kuesioner penelitian dan cara mendapatkannya adalah sebagai berikut :

- 1) Identitas dan karakteristik responden diperoleh dengan dilakukan wawancara.
- 2) *Recall* konsumsi makanan selama tiga hari. *Recall* 24 jam hari pertama, dilakukan dengan cara mewawancarai responden untuk mengingat jumlah serta jenis pangan dan minuman yang telah dikonsumsi selama 24 jam pada hari sebelumnya dengan pengisian kuesioner dipandu oleh pewawancara. Untuk *recall* hari kedua, kuesioner diisi langsung oleh responden dengan dipandu oleh pewawancara. Dan untuk *recall* hari ketiga, kuesioner diisi sendiri oleh responden.

Pengolahan Dan Analisis Data

Hasil pengumpulan data diolah dan dianalisis melalui proses pengolahan yang meliputi editing, coding, entri dan analisis data. Data dianalisis secara deskriptif dan secara statistik

Tabel 2. Hubungan tingkat konsumsi makanan dan kebiasaan minum air teh dengan kejadian anemia

Variabel	Kejadian Anemia				X ² hitung	Nilai p	Odds Ratio (95%CI)
	Anemia n = 45		Tidak Anemia n = 45				
	f _i	%	f _i	%			
Tk konsumsi energi							
Tidak Cukup	42	93,3	10	22,2	43,77	< 0,001	49 (12,50-192,06)
Cukup	3	6,7	35	77,8			
Tk konsumsi protein							
Tidak Cukup	44	97,8	27	60,0	17,08	<0,001	29,33 (3,70-232,44)
Cukup	1	2,2	18	40,0			
Tk konsumsi zat besi							
Tidak Cukup	44	97,8	34	75,6	7,79	0,005	14,24 (1,75-115,72)
Cukup	1	2,2	11	24,4			
Kebiasaan minum teh							
Minum teh	15	33,3	8	17,8	2,10	0,147	
Tdk minum teh	30	66,7	37	82,2			

Keterangan : Nilai X² tabel (1;0,05) = 3,84¹

Hasil dan Pembahasan

1) Hubungan tingkat konsumsi energi dengan kejadian anemia

Pada tabel 2. Menunjukkan yang paling banyak menderita anemia defisiensi zat besi adalah responden dengan tingkat konsumsi energi yang tidak cukup dengan jumlah 42 (93,3%) orang. Hasil analisis uji statistik diperoleh nilai $p < 0,001$ dengan nilai OR sebesar 49 dengan nilai lower 12,5 dan upper 192,06.

2) Hubungan antara tingkat konsumsi protein dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil

Pada tabel 2. Menunjukkan yang paling banyak menderita anemia defisiensi zat besi adalah responden dengan tingkat konsumsi protein yang tidak cukup dengan jumlah 44 (97,8%) orang. Hasil analisis uji statistik diperoleh nilai $p < 0,001$ dengan nilai OR sebesar 29,33 dengan nilai lower 3,7 dan upper 232,44.

3) Hubungan antara tingkat konsumsi zat besi dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil

Pada tabel 2. Menunjukkan yang paling banyak menderita anemia defisiensi zat besi adalah responden dengan tingkat konsumsi zat besi yang tidak cukup dengan jumlah 42 (93,3%) orang. Hasil analisis uji statistik diperoleh nilai $p < 0,005$ dengan nilai OR sebesar 14,24 dengan nilai lower 1,75 dan upper 115,72.

4) Hubungan antara kebiasaan minum air teh dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil

Pada tabel 2. Menunjukkan yang paling banyak menderita anemia defisiensi zat besi adalah responden dengan tidak terbiasa minum air teh setelah makan dengan jumlah 37 (82,2%) orang. Hasil analisis uji statistik diperoleh nilai $p < 0,147$ dengan nilai OR sebesar 49.

5) Pengaruh antara ke empat faktor risiko secara bersamaan (tingkat konsumsi energi, tingkat konsumsi protein, tingkat konsumsi zat besi dan kebiasaan minum air teh) dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil

Tabel 3. Analisis Regresi Logistik faktor-faktor risiko terhadap kejadian anemia

Variabel	B	S.E.	Nilai p	OR (95% CI)
Tk konsumsi energi	4,35	1,16	0,000	77,34 (8,05 – 743,34)
Tk konsumsi protein	0,77	1,70	0,648	2,18 (0,08 – 60,86)
Kebiasaan minum teh	0,82	0,81	0,312	2,27 (0,46 – 11,07)
Paritas	0,89	0,78	0,256	2,44 (0,52 – 11,31)
Keteraturan minum tablet	2,71	1,43	0,059	14,97 (0,99 – 255,68)
Constanta	-3,36			

Tabel 3. menunjukkan analisis hubungan Regresi logistik antara faktor risiko terhadap kejadian anemia di wilayah kerja puskesmas Cipeuyeum. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel tingkat konsumsi energi, tingkat konsumsi protein, kebiasaan minum air teh, paritas dan keteraturan minum tablet tambah darah memiliki

risiko terhadap kejadian anemia. Setelah dilakukan uji lebih lanjut diperoleh bahwa variabel tingkat konsumsi energi memiliki pengaruh paling besar terhadap kejadian anemia defisiensi zat besi di wilayah kerja puskesmas Cipeuyeum kabupaten Cianjur.

Pembahasan

1. Tingkat Konsumsi Energi dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi

Tingkat konsumsi energi adalah total energi yang dihitung dari konsumsi makanan sehari yang telah dikonversi ke dalam Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) dan dibandingkan dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan.

Proses kehamilan menyebabkan terjadinya peningkatan metabolisme energi, sehingga kebutuhan energi dan zat gizi lainnya menjadi meningkat. Peningkatan energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, penambahan besarnya organ kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu.¹ Penyebab anemia gizi besi diantaranya karena konsumsi makan yang kurang seimbang dan adanya gangguan penyerapan besi.¹ Ketidakseimbangan tersebut diantaranya terjadi karena makanan yang dikonsumsi kurang mencukupi kebutuhan energi yang diperlukan, sehingga tingkat konsumsi energi menjadi kurang yang mengakibatkan zat gizi lainnya pun termasuk zat besi menjadi kurang dari kecukupan. Hal ini dapat mengakibatkan tubuh menjadi kekurangan zat besi atau yang disebut dengan anemia gizi besi.¹ Hasil analisis

uji statistik diperoleh nilai $p < 0,001$ dengan nilai OR sebesar 49 dengan nilai lower 12,5 dan upper 192,06. Maka secara signifikan terdapat hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil.

2. Tingkat Konsumsi Protein dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi

Tingkat konsumsi protein adalah total protein yang dihitung dari konsumsi makanan sehari yang telah dikonversi ke dalam Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) dan dibandingkan dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan.

Keanekaragaman konsumsi makanan berperan penting dalam membantu meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh. Kehadiran sumber protein hewani dalam makanan dapat meningkatkan penyerapan zat besi.¹

Sumber protein hewani yang mengandung faktor untuk meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh dan mempunyai kandungan zat besi yang cukup banyak yaitu seperti daging, ayam dan ikan, sedangkan bahan pangan sumber protein hewani lainnya seperti susu sapi, keju dan telur tidak mengandung faktor ini.¹¹ Anemia defisiensi zat besi secara teori cenderung akan terjadi pada seseorang yang kurang dalam mengkonsumsi makanan sumber protein hewani yang mengandung

faktor penyerapan zat besi, juga cenderung akan terjadi pada seseorang dengan pola konsumsi makan yang kurang beragam, seperti pola konsumsi makan yang hanya terdiri dari nasi dan kacang-kacangan.

Hasil uji statistik yang didapat dari penelitian ini, nilai-p $<0,001$ yang artinya terdapat hubungan secara signifikan antara tingkat konsumsi protein dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Cipeuyeum Kabupaten Cianjur, dengan nilai OR = 29,33 yang berarti ibu hamil dengan tingkat konsumsi protein yang tidak cukup mempunyai peluang 29,33 kali untuk terjadi anemia defisiensi zat besi dibandingkan ibu hamil yang tingkat konsumsi proteinnya cukup (OR= 29,33; 95% CI : 3,70 – 232,44).

3. Tingkat Konsumsi Zat Besi dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi

Tingkat konsumsi zat besi adalah total zat besi yang dihitung dari konsumsi makanan sehari yang telah dikonversi ke dalam Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) dan dibandingkan dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan.

Tingkat konsumsi zat besi dari makanan sering lebih rendah dari dua pertiga kecukupan konsumsi zat besi yang dianjurkan dan susunan menu makanan yang dikonsumsi tergolong pada tipe makanan yang rendah penyerapan zat besinya. Makanan yang mengandung tinggi zat besi adalah makanan yang berasal dari sumber protein hewani seperti daging, ayam dan ikan. Disamping banyak mengandung zat besi, serapan zat besi dari sumber makanan tersebut mempunyai angka keterserapan paling besar diantara sumber makanan yang lain karena bentuk besi dalam bahan makanan tersebut berbentuk besi-heme yang merupakan bagian dari

hemoglobin dan mioglobin.^{11,13} Keterserapan makanan dengan bentuk besi-heme dua kali lebih besar dari pada besi-non heme.¹³ Bahan pangan dengan bentuk besi non-hem terdapat di dalam telur, sereal, kacang-kacangan, sayuran hijau dan beberapa jenis buah-buahan.¹¹ Anemia defisiensi zat besi secara teori cenderung akan terjadi pada seseorang yang konsumsi makanan sumber protein hewani dengan kandungan faktor penyerapan zat besi yang kurang atau tidak cukup mengandung zat besi (polakonsumsi makan dalam keseharian kurang beragam) seperti pola konsumsi makan yang hanya terdiri dari nasi dan kacang-kacangan yang mengakibatkan ketersediaan zat besi dalam tubuh seseorang menjadi tidak mencukupi. Angka kecukupan zat besi yang dianjurkan per hari pada seorang wanita dewasa sebesar 26 mg.¹⁴ Hasil uji statistik didapat nilai-p 0,005 yang berarti terdapat hubungan secara signifikan antara tingkat konsumsi zat besi dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Cipeuyeum Kabupaten Cianjur (OR= 14,24 ; 95% CI : 1,75 – 115,72).

4. Kebiasaan Minum Air Teh dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi

Berdasarkan teori bahwa minum air teh terutama teh kental yang bila rutin diminum dalam setiap hari akan menimbulkan pengaruh penghambatan yang nyata pada penyerapan zat besi.^{10,15,16} Kebiasaan minum air teh setelah makan merupakan salah satu contoh kebiasaan yang dapat menghambat penyerapan zat besi di dalam tubuh. Hal ini terjadi karena air teh mengandung asam tanat dan tanin yang tinggi, yang dapat bersenyawa dengan zat besi, yang kemudian didalam saluran cerna akan membentuk semacam komponen besi yang tidak

larut dalam air dan tidak dapat diserap serta dimanfaatkan tubuh.¹ Namun hasil dari penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda, hal ini dimungkinkan karena adanya perbedaan dalam definisi operasional yang menyebabkan hasil penelitian ini menjadi berbeda dengan teori yang ada.

Definisi operasional untuk variabel kebiasaan minum air teh dalam penelitian ini adalah suatu perilaku yang rutin dilakukan dalam minum air teh selama atau setelah makan. Adapun jenis air minum yang dikonsumsi ibu pada saat di luar dari waktu makan dan seberapa besar kekentalan dari air teh tersebut dalam penelitian ini tidak diteliti, hal ini mengakibatkan banyaknya tannin dari air teh yang diminum tersebut, yang dapat mengganggu terhadap proses penyerapan zat besi dalam saluran cerna seorang ibu hamil menjadi tidak terukur jumlahnya. Dimungkinkan penyebab dari ditolaknya hasil penelitian ini karena jumlah tannin yang terdapat dalam air teh yang diminum oleh sebagian kecil responden jumlahnya sangat kecil. Hal ini dimungkinkan karena air teh yang diminum mempunyai tingkat kekentalan yang kurang (air teh encer), juga dari hasil *recall* yang dilakukan selama tiga hari, menunjukkan bahwa minum air teh setelah makan tidak selalu dilakukan dalam setiap kali makan, minum air teh setelah makan hanya dilakukan sesekali saja. sehingga jumlah tanin dalam saluran cerna yang mengganggu terhadap proses penyerapan zat besi pun dimungkinkan menjadi sangat kecil. Sehingga hipotesis penelitian ini ditolak yang berarti tidak terdapat hubungan antara kebiasaan minum air teh dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil di wilayah kerja

puskesmas Cipeuyeum Kabupaten Cianjur.

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian yang dilaksanakan di wilayah kerja puskesmas Cipeuyeum Kabupaten Cianjur adalah :

- 1) Terdapat hubungan antara tingkat konsumsi energi dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil, dimana ibu hamil dengan tingkat konsumsi energi tidak cukup, berisiko lebih besar untuk terjadi anemia
- 2) Terdapat hubungan antara tingkat konsumsi protein dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil, dimana ibu hamil dengan tingkat konsumsi protein tidak cukup, berisiko lebih besar untuk terjadi anemia
- 3) Terdapat hubungan antara tingkat konsumsi zat besi dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil, dimana ibu hamil dengan tingkat konsumsi zat besi tidak cukup, berisiko lebih besar untuk terjadi anemia
- 4) Tidak terdapat hubungan antara kebiasaan minum air teh dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil.
- 5) Terdapat hubungan antara kelima faktor risiko secara bersamaan (tingkat konsumsi energi, tingkat konsumsi protein, kebiasaan minum air teh, paritas dan keteraturan minum tablet tambah darah) dengan kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil. Jika ibu hamil tidak cukup dalam konsumsi energi, tidak cukup dalam konsumsi protein, terbiasa minum air teh, mempunyai paritas lebih dari 2 anak dan tidak teratur dalam meminum tablet tambah

darah akan berisiko 99,8% untuk terjadi anemia.

1. Makanan ibu hamil harus memperhatikan kecukupan nilai gizi, terutama kecukupan kalori, protein dan kecukupan zat besi.
2. Ibu hamil disarankan tidak minum air teh pada saat makan dan sesudah makan.
3. Tenaga kesehatan khususnya di puskesmas, disarankan untuk lebih meningkatkan kualitas penyuluhan pada ibu hamil mengenai gizi seimbang khususnya mengenai makanan sumber karbohidrat dan makanan sumber protein hewani.

DAFTAR PUSTAKA

Arisman. Buku Ajar Ilmu Gizi: Gizi dalam Daur Kehidupan. Jakarta: EGC; 2004

Darlina, Hardiansyah. Faktor Resiko Anemi Pada Ibu Hamil di Kota Bogor. 2003 [diunduh 4 Desember 2008]. Tersedia dari: <http://gm.fema.ipb.ac.id/wp-content/uploads/2008/10/faktor-resiko-anemia-ibu-hamil.pdf>

WHO. The World Health Report 2005: Make every mother and child count. Geneva: WHO: 2005.

Soekirman. Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat. Jakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional. 2000.

Ridwan A, Wahyuddin. Studi Kasus Kontrol Anemia Ibu hamil. 2007 [diunduh 24 Mei 2007]. Tersedia dari:

<http://ridwanamiruddin.wordpress.com>

Suheimi. Anemia dalam kehamilan. 2007 [Diunduh 14 Januari 2009]. Tersedia dari: www.ksuheimi.blogspot.com

Pemerintah Propinsi Jawa Barat. Rencana Aksi Pangan Dan Gizi Jawa Barat 2006-2010: Kegiatan Perbaikan Gizi Masyarakat. Bandung: Seksi Gizi Sub Dinas Pelayanan Kesehatan Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Barat; 2005

Beard. Effectiveness and Strategies of Iron Supplementation during Pregnancy. American Journal of Clinical Nutrition. 2000 ; 604-615

Setiawan Y. Anemia Pada Ibu Hamil. 2006. [Diunduh 28 juli 2007]. Tersedia dari: <http://www.209.85.175.104>

Husaini MA. Study Nutritional Anemia An Assesment of Information Compilation For Supporting and Formulating National Policy and Program. Jakarta:

Depkes RI; 1989.

Sunita A. Ilmu gizi. Jakarta: EGC; 2002

Departemen Pertanian. Pedoman Umum Pengembangan Konsumsi Pangan. [Diunduh 28 Juli 2007]. Tersedia dari:

<http://www.iptek.apjii.or.id/artikel/pangan/DEPTAN>

Wardlaw. Contemporary Nutrition :
Issue and Insights. USA:
Mosby-Year Book Inc; 1992.

Menteri Kesehatan RI. Keputusan
Menteri Kesehatan Republik
Indonesia tentang Angka
Kecukupan Gizi Yang
Dianjurkan Bagi Bangsa
Indonesia. Jakarta: Menkes RI;
2005.

Demaeyer EM. Pencegahan dan
Pengawasan Anemia Defisiensi
Besi. Alih Bahasa: Arisman
MB. Jakarta. Widya Medika;
1993.

Ristrini. Anemia Akibat Kurang Zat
Besi: Keadaan, Masalah dan
Program Penanggulangannya.
Dalam: Majalah Medika. Vol
17 No. 1 Januari 1991, hal. 37-
42.1991.