

KARAKTERISTIK KONSUMSI TEH DAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS PEMBINA PALEMBANG

Characteristics of Tea Consumption and Anemia in Pregnant Women at Puskesmas Pembina Palembang

Inda Dzil Arsy¹, Ratih Pratiwi², Otchi Putri Wijaya³, Rista Silvana²

¹Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

²Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

³Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

ABSTRAK

Salah satu penyebab terhambatnya proses penyerapan zat besi adalah konsumsi teh yg berlebihan. Selain itu juga dapat meningkatkan kejadian anemia pada ibu hamil. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Pembina dan mengidentifikasi perilaku konsumsi teh pada ibu hamil di Puskesmas Pembina Palembang tahun 2019. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan *design cross sectional*. Populasi pada penelitian ini yaitu semua ibu hamil di Puskesmas Pembina Palembang yang mengkonsumsi teh dengan teknik total sampling. Data primer diperoleh dari kuesioner dan data sekunder berupa hasil pemeriksaan Hb. Besar sampel sebanyak 39 responden. Karakteristik ibu hamil di Puskesmas Pembina tahun 2019 yaitu sebagian besar berusia 20-30 tahun, multigravida, cukup mengonsumsi tablet besi, tidak mengalami KEK, dan memiliki kadar hemoglobin yang normal. Sebagian besar ibu hamil di Puskesmas Pembina Palembang mengkonsumsi teh celup hitam yang diseduh dalam waktu kurang dari 2 menit dan dikonsumsi segera setelah makan.

Kata kunci: Anemia, Teh, Ibu hamil

ABSTRACT

Frequent consumption of tea is one of the causes of the inhibition of the iron absorption process. This can exacerbate anemia in pregnant women. The purpose of this study was to identify the incidence of anemia in pregnant women at Pembina Health Center and to identify tea consumption behavior in pregnant women at Pembina Palembang Health Center in 2019. This study was an analytical observational study with a cross sectional design. The population in this study were all pregnant women at Pembina Palembang Health Center who consumed tea with total sampling technique. Primary data obtained from questionnaires and secondary data in the form of Hb examination results. The sample size is 39 respondents. The characteristics of pregnant women at the Pembina Community Health Center in 2019 were mostly 20-30 years old, multigravida, consuming enough iron tablets, did not experience chronic lack of energy, and had normal hemoglobin levels. Most pregnant women at Pembina Palembang Health Center consume black teabags which are brewed in less than 2 minutes and consumed immediately after eating.

Keywords: Anemia, Tea, Pregnant Women

*Corresponding author : dzilarsyinda@gmail.com

Pendahuluan

Anemia merupakan salah satu permasalahan yang sering terjadi dalam kehamilan di Indonesia yang memiliki dampak buruk bagi keadaan ibu, janin maupun proses persalinan. Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) menunjukkan 35-75% wanita hamil dinegara berkembang dan 18% wanita hamil di negara maju mengalami anemia, dan anemia merupakan penyebab utama kematian pada Ibu. Di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi anemia pada ibu hamil menunjukkan angka 48.9%, hasil ini menunjukkan peningkatan dimana pada tahun 2013 sebesar 37.1%. Pada wanita hamil direkomendasikan untuk memiliki kadar Hb 12-16g/DL dan dibawah 10.5 g/DL dikatakan sebagai anemia. Definisi anemia dalam kehamilan berdasarkan WHO adalah konsentrasi hemoglobin kurang dari 11 g/dl pada setiap trimester kehamilan.¹ *Centers of disease control and prevention* mendefinisikan anemia pada wanita hamil yang mendapat suplemen besi dengan menggunakan batas/patokan (*cutoff*) persentil ke 5-11 g/dl pada trimester pertama dan ketiga dan 10,5 g/dl pada trimester kedua.² Di Indonesia prevalensi anemia pada ibu hamil berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 yaitu sebesar 37,1%.³ Sedangkan menurut data dari dinas kesehatan di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2014 yaitu sebesar 675 orang (1,4%) dari 48.235 ibu hamil.⁴

Dampak negatif anemia dalam kehamilan terhadap kesehatan ibu dan bayi, diantaranya meningkatkan risiko retardasi pertumbuhan janin, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), kelahiran prematur, penurunan resistensi terhadap infeksi ibu dan bayi serta terjadi peningkatan risiko kematian ibu dan perinatal. Diketahui angka kematian Ibu (AKI) di Indonesia relatif tinggi dibandingkan negara lain, berdasarkan hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) tahun 2015, kematian ibu di Indonesia berada pada angka 305/100.000 kelahiran hidup.⁵ Khususnya di Provinsi Sumatera Selatan berdasarkan Profil Kesehatan Tahun 2015 yaitu 165/100.000 kelahiran hidup.⁴

Berdasarkan data profil kesehatan Kota Palembang, jumlah kematian ibu di kota Palembang tahun 2015 sebanyak 12 orang dari 29.011 kelahiran hidup. Salah satu penyebab tertinggi angka kematian ibu di Provinsi Sumatera Selatan adalah perdarahan dalam persalinan yaitu sebanyak lima puluh lima orang.⁴ Anemia selama kehamilan merupakan salah satu faktor risiko terjadinya perdarahan dalam persalinan.⁶ Berdasarkan profil kesehatan kota Palembang tahun 2016 jumlah kematian bayi di tahun 2016 sebanyak 16 kematian bayi dari 29.521 atau 0,54 per 1000 kelahiran hidup.⁷ Sedangkan pada tahun 2017 berdasarkan profil kesehatan kota Palembang tahun 2017 jumlah kematian bayi sebanyak 29 kasus kematian dari 27.876. Salah satu penyebab kematian bayi di kota Palembang adalah BBLR.⁷ Salah satu faktor risiko terjadinya BBLR adalah anemia selama kehamilan.

Anemia dalam kehamilan diklasifikasikan mejadi dua jenis yaitu anemia patologis dan fisiologis. Anemia yang paling umum adalah anemia defisiensi besi dan anemia megaloblastik defisiensi folat.⁸ Penyebab utama anemia pada ibu hamil karena kurangnya asupan zat besi yang dikonsumsi diiringi kurangnya kemampuan tubuh dalam menyerap zat besi tersebut.⁹ Selama kehamilan dibutuhkan sekitar 1000 mg besi, sekitar 300 mg diantaranya secara aktif dipindahkan ke janin dan plasenta dan 200 mg lainnya keluar melalui berbagai rute ekskresi. Peningkatan rerata volume total eritrosit dalam darah sekitar 450 ml- memerlukan 500 mg lainnya karena 1 ml eritrosit mengandung 1,1 mg besi. Jumlah ini biasanya tidak tersedia dari simpanan besi sebagian besar wanita. Tanpa suplementasi, konsenrasi hemoglobin dan hematokrit turun bermakna seiring dengan peningkatan volume darah.² Faktor pendorong (*enhancer*) dan penghambat (*inhibitor*) menjadi perhatian penting dalam menilai asupan zat besi.⁹ Faktor pendorong yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi antara lain vitamin A, vitamin C, vitamin B2, dan vitamin B6.⁹ Makanan sehari-hari umumnya memiliki kandungan zat besi yang rendah yaitu hanya sekitar 10-20% yang dapat diserap alasan

rendahnya penyerapan salah satunya karena mengkonsumsi makanan yang dapat menghambat proses penyerapan zat besi tersebut, seperti asam fitat dan oksalat, pati, polifenol (misalnya tanin dari kopi dan teh), putih telur, kalsium, mineral lainnya (misalnya seng), dan obat-obatan yang mengurangi sekresi lambung (misalnya antasid).¹⁰

Faktor risiko anemia pada ibu hamil diantaranya kebiasaan budaya orang Indonesia yang gemar mengkonsumsi teh. Mengkonsumsi kopi dan teh adalah faktor penting sebagai salah satu penyebab terhambatnya proses penyerapan zat besi.¹⁰ Tanin yang terdapat dalam teh dapat menurunkan absorpsi zat besi sampai dengan 80%. Tanin dapat mengikat beberapa logam seperti zat besi, kalsium, dan aluminium, lalu membentuk ikatan kompleks secara kimiawi. Hal ini menyebabkan senyawa besi dan kalsium yang terdapat pada makanan sulit diserap tubuh sehingga menyebabkan

penurunan zat besi (Fe).¹¹ Apabila tubuh kekurangan zat besi maka proses pembentukan sel darah merah akan terganggu yang akan menyebabkan anemia

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan merupakan observasional deskriptif dengan desain *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Pembina Palembang menggunakan data primer berupa kuesioner dan data sekunder berupa hasil pemeriksaan Hb. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2019. Populasi target dari penelitian ini adalah semua ibu hamil di Puskesmas Pembina Palembang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *total sampling*. Data ditampilkan secara deskriptif.

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=39 orang)

Karakteristik	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Usia ibu hamil		
<20 tahun	4	10,3
20-30 tahun	27	69,2
>30 tahun	8	20,5
Status gravida		
Primigravida	16	41,0
Multigravida	23	59,0
Jarak kehamilan		
<2 tahun	13	33,3
>2 tahun	10	25,6
Kehamilan pertama	16	41,0
Konsumsi tablet besi		
Cukup	28	71,8
Kurang	11	28,2
Lingkar lengan atas		
<23 (Risiko KEK)	8	20,5
≥23 (tidak berisiko KEK)	31	79,5
Kadar hemoglobin		
Normal	22	56,4
Anemia ringan	11	28,2
Anemia sedang	6	15,4
Anemia berat	0	0,0

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Pembina Palembang pada bulan November 2019. Metode penelitian ini menggunakan *cross sectional*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah ibu hamil di Puskesmas Pembina dengan teknik *total sampling*. Didapatkan sebanyak 39 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengisian kuesioner dan data sekunder berupa hasil pemeriksaan Hb.

Dari hasil yang didapatkan pada 39 responden (Tabel 1) didapatkan angka kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Pembina Palembang sebesar 43,6%. Pada penelitian ini didapatkan usia ibu hamil paling banyak pada usia 20-30 tahun yaitu sebanyak 27 responden dengan persentase sebesar 69,2% diikuti usia > 30 tahun sebanyak 8 responden dengan persentase sebesar 20,5% dan usia < 20 tahun sebanyak 4 responden dengan persentase sebesar 10,3%. Didapatkan juga gravida ibu yaitu multigravida berjumlah 23 responden dengan persentase 50% diikuti primigravida berjumlah 16 responden dengan persentase 41%. Dari 39 responden didapatkan kehamilan pertama sebanyak 16

responden dengan persentase sebesar 41,0 % diikuti jarak kehamilan <2 tahun sebanyak 13 responden dengan persentase sebesar 33,3% dan jarak kehamilannya >2 tahun sebanyak 10 responden dengan persentase sebesar 25,6%.

Pada penelitian ini didapatkan konsumsi tablet besi pada ibu hamil (Tabel 1) paling banyak yaitu cukup konsumsi tablet besi sebanyak 28 orang dengan persentase 71,8 % diikuti kurang konsumsi tablet besi sebanyak 11 responden dengan persentase 28,2 %. Kategori cukup dan kurang diperoleh dari jumlah konsumsi tablet besi per trimester kehamilan yaitu ≥ 30 tablet besi per trimester kehamilan yang dikenal dengan istilah Fe1 (pemberian tablet Fe/ tablet besi 30 tablet yang pertama), Fe2 (pemberian tablet Fe/ tablet besi 30 tablet yang ke-2 sehingga berjumlah 60 tablet), Fe3 (pemberian tablet Fe/tablet besi 30 tablet yang ke-2 sehingga berjumlah 90 tablet). Pada penelitian ini didapatkan status gizi ibu paling banyak yaitu ibu yang tidak berisiko KEK sebanyak 31 responden dengan persentase 79,5%. Diikuti ibu dengan risiko KEK sebanyak 8 responden dengan persentase 20,5%

Tabel 2. Karakteristik Konsumsi Teh pada Responden (n=39 orang)

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Jenis teh		
Teh hijau	3	7,7
Teh hitam	36	92,3
Cara Pengolahan		
Teh celup	39	100
Teh seduh	0	0
Frekuensi Konsumsi		
≤ 1 gelas	21	53,8
> 1 gelas	18	46,2
Rentang Waktu Antara Makan dan Minum Teh		
Segera	17	43,6
<2 jam sebelum/setelah makan	9	23,1
> 2jam sebelum/setelah makan	13	33,3
Lama Waktu Pengolahan Teh		
< 2 menit	29	74,4
4-6 menit	6	15,4
8-10 menit	3	7,7
> 12 menit	1	2,6

Tabel 7 menunjukkan distribusi frekuensi jenis teh yang dikonsumsi sebagian besar responden adalah teh hitam sebanyak 36 orang (92,3%), cara pengolahan teh responden yaitu 39 orang (100%) dengan cara teh dicelupkan, sebanyak 21 responden (53,8%) mengonsumsi teh ≤1 gelas dalam satu hari, sebanyak 17 orang (43,6%), rentang waktu <2 jam sebelum/setelah makan yaitu sebanyak 9 orang (23,1%), rentang waktu >2 jam

sebelum/setelah makan yaitu 13 orang (33,3%). Lama penyeduhan atau pencelupan teh yaitu <2 menit sebanyak 29 orang (74,4%).

Jika diamati melalui tabulasi silang (Tabel 3), terlihat bahwa responden dengan anemia lebih banyak mengonsumsi teh (>1 gelas per hari) dibandingkan responden dengan kadar Hb normal.

Tabel 3. Tabulasi Silang antara Frekuensi Minum Teh dan Kadar Hemoglobin

Frekuensi konsumsi teh	Hb responden				Total	
	Anemia		Normal			
	N	%	N	%		
≤1 gelas	6	28,6%	15	71,4%	21	53,8%
>1 gelas	11	61,1%	7	38,9%	18	46,2%
Total	17	43,6%	22	56,4%	39	100%

Pembahasan

Dari 39 responden ibu hamil yang mengonsumsi teh didapatkan jenis teh yang dikonsumsi terbanyak yaitu teh hitam sebanyak 36 orang dengan persentase 92,3%, diikuti jenis teh hijau sebanyak 3 orang dengan persentase sebesar 7,7%. Teh hitam merupakan salah satu jenis teh yang paling banyak dikonsumsi dan digemari oleh sebagian masyarakat Indonesia, hal ini disebabkan oleh rasa dan aroma yang dimilikinya. Teh yang paling banyak diproduksi yaitu teh hitam sebesar 78%, diikuti teh hijau 20% kemudian sisanya adalah teh oolong dan teh putih yaitu 2%.¹³

Dari penelitian ini didapatkan cara pengelolaan teh pada semua responden yaitu dengan teh celup sebanyak 39 responden dengan persentase sebesar 100%. Hal ini dikarenakan bentuk sediaan teh celup lebih praktis dalam penyimpanan sehingga lebih banyak digemari masyarakat. Pada teh celup terdapat kantong yang membungkus bahan (daun teh kering). Kantong yang berfungsi sebagai kertas saring tersebut diduga dapat mempercepat proses penyerapan air. Semakin cepat air terserap masuk ke dalam kantong teh celup maka semakin cepat air tersebut dapat berdifusi ke dalam sel melalui dinding sel daun

teh. Dengan demikian makin cepat tanin dapat larut dalam air.¹⁴ Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Suryaningrum *et al* (2007) dilakukan pengamatan kadar tanin pada teh celup dan teh seduh (sebagai pembanding) dari hasil dapat diketahui bahwa rerata kadar tanin yang dihasilkan pada teh celup semakin meningkat.¹⁵

Sebagian besar responden dalam penelitian ini menyeduh tehnya selama kurang dari 2 menit (Tabel 2). Waktu penyeduhan sangat berpengaruh terhadap kadar kandungan bahan kimia yang terlarut, intensitas warna, serta aroma teh yang akan dikonsumsi. Dalam penelitian yang dilakukan Hayati (2016) didapatkan adanya pengaruh lama penyeduhan terhadap kandungan tanin. Dari hasil uji laboratorium menggunakan spektrofotometer UV-VIS dengan panjang gelombang (λ) 225 nm didapat hasil semakin lama waktu penyeduhan maka semakin tinggi juga kadar tanin yang teridentifikasi.¹⁶

Pada penelitian ini kebiasaan responden mengonsumsi teh paling sering adalah segera setelah makan yaitu sebanyak 17 orang (43,6%). Konsumsi teh yang tidak tepat dapat menimbulkan anemia. Anjuran mengonsumsi teh bagi ibu hamil yaitu 2 jam setelah makan karena konsumsi teh di bawah 1

jam setelah makan dapat menghambat absorpsi besi.¹⁵ Dari 39 responden ibu hamil yang mengonsumsi teh, responden yang memiliki kebiasaan minum teh sering dan mengalami anemia sebesar 61,1% sedangkan responden dengan kebiasaan minum teh sering dan tidak anemia sebesar 38,9%. Septiawan & Sugerta (2015) menyatakan bahwa ada hubungan antara kebiasaan minum teh dengan anemia pada ibu hamil. Ibu hamil yang memiliki kebiasaan minum teh berisiko mengalami anemia 2,785 kali lebih besar dibandingkan dengan yang tidak memiliki kebiasaan minum teh.¹¹ Pada kondisi hamil, ibu harus mencukupi kebutuhan gizi, terutama kebutuhan zat besi pada kondisi hamil kebutuhan zat besi meningkat 2 kali lipat. Jika kondisi Hb tidak tercukupi dan ini terjadi secara terus menerus maka ibu hamil berisiko terkena anemia.¹⁷

Suni (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa semakin sering mengonsumsi teh maka semakin rendah kadar hemoglobin, yang artinya risiko anemia pada orang yang memiliki kebiasaan sering minum teh 0,025 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang memiliki kebiasaan jarang minum teh.¹⁸ Tanin yang terdapat dalam teh dapat menurunkan absorpsi zat besi sampai dengan 80%. Tanin ini dapat mengikat beberapa logam seperti zat besi, kalsium, dan aluminium, lalu membentuk ikatan kompleks secara kimiawi. Karena dalam posisi terikat terus, maka senyawa besi dan kalsium yang terdapat pada makanan sulit diserap tubuh sehingga menyebabkan penurunan zat besi.¹¹ Apabila tubuh kekurangan zat besi maka proses pembentukan sel darah merah akan terganggu yang akan menyebabkan anemia.¹²

Simpulan dan Saran

Karakteristik ibu hamil di Puskesmas Pembina tahun 2019 yaitu sebagian besar berusia 20-30 tahun, multigravida, cukup mengonsumsi tablet besi, tidak mengalami KEK, dan memiliki kadar hemoglobin yang normal. Sebagian besar ibu hamil di Puskesmas Pembina Palembang mengonsumsi teh celup hitam yang diseduh dalam waktu kurang dari 2 menit dan dikonsumsi segera setelah makan.

Berdasarkan kesimpulan yang ada, maka peneliti mengajukan beberapa saran di antaranya skrining pada ibu hamil sebagai upaya pencegahan dini terhadap anemia selama kehamilan dengan pemeriksaan berkala kadar hemoglobin pada tiap trimester kehamilan yang dapat dipantau oleh Dinas Kesehatan Kota Palembang, penyuluhan dini tentang anemia dan gizi selama kehamilan termasuk perilaku mengonsumsi makanan atau minuman yang dapat mempengaruhi penyerapan besi salah satunya konsumsi teh, dan berisiko anemia defisiensi besi dalam kehamilan yang dapat dilakukan oleh Puskesmas, menghindari konsumsi teh terlalu sering karena dapat menghambat penyerapan besi dan mengakibatkan anemia.

Daftar Pustaka

1. World Health Organization. 2011. Haemoglobin Concentration for the Diagnose of Anemia and Assesment of Severity. (Online) tersedia di www.who.int diakses tanggal 25 Juli 2019.
2. Chunningham et al. 2013. *Obstertri Williams Edisi 23 Vol. 1*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
3. Kementerian Kesehatan RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar. (Online) tersedia di <https://kesga.kemkes.go.id> diakses tanggal 1 Agustus 2019.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. 2015. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2015. (Online) tersedia di www.depkes.go.id diakses tanggal 1 Agustus 2019.
5. Badan Pusat Statistik. 2015. Profil Penduduk Indonesia Hasil SUPAS 2015. (Online) tersedia di www.bps.go.id diakses tanggal 24 Juli 2019.
6. Wardani SK. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya perdarahan pasca persalinan. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2017; 2:51-60.
7. Dinas Kesehatan Kota Palembang. 2017. Profil Kesehatan Tahun 2017. (Online) tersedia di <https://www.dinkes.palembang.go.id> diakses tanggal 24 Juli 2019.

8. Sifakis S, Pharmakides G. Anemia in Pregnancy. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2000;900:125-136.
9. Pratiwi R, Widari D. Hubungan Konsumsi Sumber Pangan Enhancer dan Inhibitor Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Amerta Nutr*. 2018; 2(1):283-291.
10. Banjari I. 2018. *Iron Deficiency Anemia and Pregnancy*. London: INTECH.
11. Septiawan Y, Sugetra E. Hubungan Kebiasaan Minum Teh dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester II di Puskesmas Kota Bumi II Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Kesehatan*. 2015; 6(2):117-122.
12. Alamsya PR, Andrias DR. Hubungan Kecukupan Zat Gizi dan Konsumsi Makanan Penghambat Zat Besi dengan Kejadian Anemia Pada Lansia. *Media Gizi Indonesia*. 2016; 11(1):48-54.
13. Rohdiana et al. Aktivitas antioksidan seduhan sepuluh jenis mutu teh hitam (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) Indonesia. *Jurnal Penelitian Teh dan Kina*. 2015; 2:95-100.
14. Suryaningrum RD et al. 2007. Peningkatan Kadar Tanin dan Penurunan Kadar Klorin Sebagai Upaya Peningkatan Guna Teh Celup. [Skripsi] Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
15. Akib A, Sumarni S. Kebiasaan Makan Remaja Putri yang Berhubungan dengan Anemia: Kajian Positive Deviance. *Amerta Nutr*. 2017; 105-116
16. Hayati M. Pengaruh Lama Penyeduhan Terhadap Kadar Tanin Pada Teh Celup. *The Journal of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist*. 2016; 2(1):33-40.
17. Afiya RK. Konsumsi teh mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah BPS Ny. Nur Isnafiyah Bringin Wetan Taman Sidoarjo. *Jurnal Keperawatan Maternitas*. 2015; 3(22):143-151.
18. Suni SH. 2016. Hubungan kebiasaan minum teh dan pengetahuan gizi dengan kadar hemoglobin pada siswi di SMK Negeri 1 Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo. [Skripsi] Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.