

Efektivitas *Leaflet* dan Konseling terhadap Kepatuhan Minum Tablet Besi dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Anemia di Puskesmas di Kabupaten Bogor

The Effectiveness of Leaflet and Counseling Methods on Iron Tablet Consumption Adherence and Haemoglobin Status Among Pregnant Women with Anemia in Primary Health Care in Bogor District

Venni Vernissa^{1*}, Retnosari Andrajati², dan Sudibyo Supardi³

¹Direktorat Jenderal Farmasi dan Alat Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, Jl. HR. Rasuna Said Blok X-5 Kuningan Jakarta, Indonesia

²Program Studi Magister Ilmu Kefarmasian Fakultas Farmasi Universitas Indonesia, Kampus UI Depok, Jawa Barat, Indonesia

³Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya dan Pelayanan Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, Jalan Percetakan Negara No. 23, Jakarta Pusat 10560

*Korespondensi Penulis: vennivernissa@yahoo.co.id

Submitted: 20-04-2017, Revised: 06-12-2017, Accepted: 07-12-2017

DOI: <http://dx.doi.org/10.22435/mpk.v27i4.6628.229-236>

Abstrak

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, prevalensi anemia pada ibu hamil di perkotaan sebesar 36,4%. Penanggulangan anemia pada ibu hamil dilakukan dengan pemberian minimal 90 tablet besi selama kehamilannya. Sebagian besar anemia pada ibu hamil di Indonesia disebabkan karena kekurangan zat besi (Fe) akibat ketidakpatuhannya meminum tablet besi. Tujuan penelitian ini adalah menilai efektivitas *leaflet* dibandingkan konseling terhadap peningkatan kepatuhan minum tablet besi dan kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil dengan anemia di dua puskesmas di Kabupaten Bogor. Rancangan penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen, dengan intervensi berupa konseling oleh apoteker pada 79 ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Cibungbulan dan pemberian *leaflet* pada 79 ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Cileungsi Kabupaten Bogor pada tahun 2013. Sebulan setelah intervensi, dilakukan evaluasi untuk menilai peningkatan kepatuhan minum tablet besi dan kadar Hb menggunakan kuesioner MMAS-8 dan pengukuran kadar Hb. Analisis data dilakukan dengan uji *Chi-square*, uji *Wilcoxon*, uji *Mann Whitney* dan uji regresi logistik multivariat. Kesimpulan bahwa konseling oleh apoteker atau pemberian *leaflet* pada ibu hamil dengan anemia meningkatkan kepatuhan minum tablet besi ($P < 0,05$) secara bermakna. Efektivitas *leaflet* dan konseling terhadap peningkatan kepatuhan minum tablet besi pada ibu hamil dengan anemia secara statistik tidak berbeda. Peningkatan kepatuhan minum obat dan makan makanan yang mengandung protein setiap hari dapat meningkatkan kadar Hb secara bermakna ($P < 0,05$). Ibu hamil dengan anemia yang patuh minum tablet besi, kadar Hb-nya meningkat 3,24 kali dibandingkan yang tidak. Ibu hamil dengan anemia yang makan makanan yang mengandung protein setiap hari, kadar Hb-nya meningkat 2,31 kali dibandingkan ibu yang tidak makan makanan yang mengandung protein.

Kata kunci: kadar Hb, ibu hamil, kepatuhan, konseling, *leaflet*, tablet besi

Abstract

According to National Basic Health Research (Riskesdas) 2013, the prevalence of anemia in pregnant women in urban area is 36.4%. The treatment of anemia in pregnant women is conducted by administering 90 iron tablets during pregnancy. The majority of anemia in pregnant women is mostly caused by lacking of iron (Fe) due to lack of adherence in taking iron tablets. The objective of this research was to assess the effectiveness of leaflet compared to counseling to improve adherence and increasing hemoglobin status of pregnant women with anemia in primary health care in Bogor District. The research design was quasi-experimental by giving counseling as an intervention conducted by pharmacists to 79 pregnant women with anemia in Cibungbulan primary health care and delivering leaflet to 79 pregnant women

with anemia in Ciluengsi primary health care Bogor District in 2013. The evaluation was conducted by using MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale) questionnaires and Hb rate with STAT-Site MHgb equipment a month after the intervention. Data analysis was carried out with Chi-Square test, Wilcoxon test, Mann-Whitney test and multivariate logistic regression analysis. This research suggests that either counseling by pharmacist or leaflet increases adherence to take iron tablets ($P < 0.05$). The effectiveness of leaflets and counseling to increase adherence to pregnant women with anemia were not statistically different. Pregnant women with anemia who adhere to take iron tablet have their Hb rate improved 3.24 times compared to those who do not adhere to take iron tablet. Pregnant women with anemia who eat food source of heme every day have their Hb rate improved 2.31 times compared to those who do not eat food source of heme every day.

Keywords: *haemoglobin, pregnant women, adherence, counseling, leaflet, iron tablet*

Pendahuluan

Anemia dapat terjadi pada semua siklus hidup manusia, tetapi lebih banyak terjadi pada ibu hamil dan anak. Prevalensi anemia pada ibu hamil menurut data World Health Organization (WHO) sebesar 41,8%. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 memperlihatkan prevalensi anemia ibu hamil sebesar 36,4% di perkotaan dan 37,8% di perdesaan.^{1,2} Penanggulangan masalah anemia pada ibu hamil saat ini dilakukan dengan pemberian tablet besi minimal sebanyak 90 tablet selama kehamilannya. Walaupun laporan menunjukkan bahwa cakupan ibu hamil yang mendapat tablet besi cukup banyak, namun jika tidak dikonsumsi oleh ibu hamil maka hasil yang diharapkan tidak akan tercapai. Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan persentase ibu hamil usia 20-34 tahun yang minum tablet besi sebesar 89,7%, yaitu minum tablet kurang 90 hari 34,0%, minum tablet 90 hari atau lebih 33,9% dan lupa hari 21,8%.³ Anemia pada ibu hamil ditetapkan oleh WHO apabila kadar hemoglobin (Hb) di bawah 11 g/dl.⁴ Klasifikasi anemia pada ibu hamil dibagi atas: **anemia ringan** (Hb 10,0 sampai 10,9 g/dl); **anemia sedang** (Hb 7,0 sampai 9,9 g/dl); dan **anemia berat** (Hb kurang dari 7,0 g/dl).⁵ Anemia pada ibu hamil antara lain disebabkan oleh peningkatan kebutuhan zat besi pada tubuh ibu hamil untuk pertumbuhan janin dan pembentukan darah ibu, makanan yang kurang zat besi, terlalu dekat jarak kelahiran, gangguan penyerapan zat besi di usus karena penyakit infeksi, dan kebiasaan ibu hamil mengonsumsi obat, rokok, minuman beralkohol, dan kopi.^{4,6,7}

Gejala umum anemia antara lain badan lesu, letih, lemah, lelah, telapak tangan lebih pucat, mata berkunang-kunang, serta hilang keseimbangan. Gejala khusus untuk anemia defisiensi besi antara lain, kuku sendok yaitu kuku menjadi rapuh, bergaris-garis vertikal dan cekung mirip seperti sendok, permukaan lidah

menjadi licin dan mengkilap karena papil lidah menghilang, adanya radang pada sudut mulut tampak seperti bercak berwarna keputihan, dan nyeri menelan karena kerusakan epitel hipofaring.⁸

Penatalaksanaan anemia pada ibu hamil dapat dilakukan dengan pengaturan pola makan dan pemberian tablet besi (tablet tambah darah). Pengaturan pola makan gizi seimbang bertujuan agar pertumbuhan bayi menjadi sempurna dan ibu hamil tetap sehat selama kehamilannya serta siap menghadapi persalinan. Makanan yang merupakan sumber protein hewan seperti daging merah, hati, susu, telur, ikan, unggas, dan lain-lain memiliki tingkat absorpsi zat besi lebih tinggi yaitu sekitar 20-30% dibandingkan makanan yang berasal dari protein nabati atau sayur-sayuran yang absorpsi zat besinya lebih rendah yaitu 1–2%.^{4,6} Tujuan pemberian tablet besi antara lain untuk menurunkan insiden anemia. WHO merekomendasikan pemberian tablet besi dan asam folat untuk semua ibu hamil dengan komposisi 30-60 mg besi elemental dan 0,4 mg asam folat diminum satu tablet per hari selama masa kehamilan. Ibu hamil dengan kondisi anemia dianjurkan meminum tablet besi dengan dosis 120 mg besi elemental dan 0,4 mg asam folat satu tablet per hari sampai kadar Hb nya kembali normal.⁹

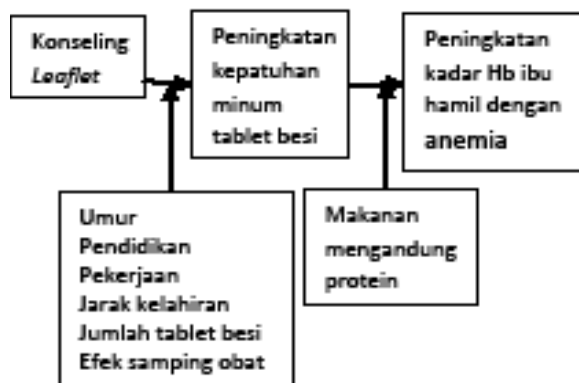
Hasil penelitian Mardiana¹⁰ di Puskesmas Kecamatan Palembang menunjukkan kepatuhan ibu hamil minum tablet besi sebesar 64,4% patuh dan 35,6% tidak patuh. Penyebab ketidakpatuhan ibu antara lain karena 50% merasa mual, muntah, dan rasa yang tidak enak; 28,1% karena lupa; dan 21,9% karena bosan minum tablet besi setiap hari. Ada beberapa jenis intervensi yang dapat dilakukan oleh apoteker dalam meningkatkan kepatuhan pasien.^{11,12} Intervensi yang paling sering dilakukan dan terbukti memiliki tingkat keberhasilan yang signifikan adalah pemberian

konseling.^{13,14} Konseling di puskesmas dalam pelaksanaannya masih sulit dilakukan karena banyak puskesmas belum memiliki apoteker dan beban kerja apoteker terlalu tinggi. Pemberian buklet pengobatan diabetes terbukti efektif meningkatkan kepatuhan pasien diabetes tipe 2 di Puskesmas Bakti Jaya Kota Depok diukur dari penurunan skor MMAS-8 dan kadar HbA1C.¹⁵

Informasi dari Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Bogor memperlihatkan puskesmas yang mempunyai jumlah ibu hamil dengan anemia terbanyak adalah Puskesmas Cileungsi dan Puskesmas Cibungbulang.¹⁶ Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dirumuskan pertanyaan penelitian “apakah pemberian *leaflet* lebih efektif daripada konseling terhadap peningkatan kepatuhan minum tablet besi dan kadar Hb pada ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Kabupaten Bogor?” Tujuan penelitian adalah membandingkan efektivitas pemberian *leaflet* dan konseling terhadap peningkatan kepatuhan minum tablet besi dan kadar Hb pada ibu hamil dengan anemia. Manfaat penelitian adalah sebagai masukan bagi Dinkes Kabupaten Bogor untuk program penyuluhan meningkatkan kepatuhan minum tablet besi pada ibu hamil dengan anemia.

Metode

Kerangka konsep penelitian disusun sebagai berikut:¹⁷



Gambar 1. Kerangka konsep

Hipotesis penelitian adalah pemberian *leaflet* lebih efektif dibandingkan konseling dalam meningkatkan kepatuhan minum tablet besi dan kadar Hb pada ibu hamil dengan anemia. Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen (*quasi experimental design*) dilaksanakan di Kabupaten Bogor pada tahun 2013. Populasi penelitian adalah seluruh pasien ibu hamil yang memeriksakan diri ke 2 puskesmas

di Kabupaten Bogor yang didiagnosis menderita anemia dan mendapat terapi tablet besi. Kriteria eksklusi adalah ibu hamil pasien puskesmas yang tidak bersedia menjadi responden penelitian. Pengambilan sampel dengan metode *consecutive sampling* yang jumlahnya dihitung dengan rumus eksperimen sebagai berikut:¹⁸

$$n1 = n2 = \left\{ z\alpha \sqrt{2 P(1 - P)} + z\beta \sqrt{P1 (1 - P1) + P2 (1 - P2)} \right\}^2 / (P1 - P2)^2$$

Dengan derajat kemaknaan 95%, *power test* 80% dan prevalensi anemia menurut Riskesdas 2013 sebesar 36,4%, didapat jumlah sampel minimal setiap kelompok 79 ibu hamil. Pengumpulan data dilakukan sebelum intervensi dan sebulan sesudah intervensi pada 79 ibu hamil dengan anemia yang diberi konseling oleh apoteker di Puskesmas Cibungbulan dan 79 ibu hamil dengan anemia yang diberi *leaflet* di Puskesmas Cileungsi.

Instrumen yang digunakan untuk menilai keberhasilan intervensi adalah kepatuhan minum obat diukur menggunakan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS)-8, merupakan instrumen WHO yang tervalidasi dan memiliki sensitivitas 93% dan spesifisitas 53%. Skor terkecil (0) mengindikasikan bahwa responden mempunyai tingkat **kepatuhan tinggi** terhadap terapinya, skor 1-2 menunjukkan tingkat **kepatuhan sedang**, dan skor >2 mengindikasikan tingkat **kepatuhan kurang**.¹⁹ Pengukuran kadar Hb menggunakan alat pengukur kadar hemoglobin merek STAT-Site MHgb yang menggunakan metode azide-methemoglobin dan telah diakui oleh WHO.²⁰

Analisis data dilakukan menggunakan program SPSS uji *Chi-Square* untuk menilai kesetaraan variabel konfounding antara kelompok konseling dan *leaflet*, uji *Wilcoxon* untuk menilai peningkatan kepatuhan dan kadar Hb, uji *Mann Whitney* untuk membandingkan pengaruh *leaflet* dan konseling terhadap peningkatan kepatuhan, serta uji regresi logistik multivariat untuk menilai pengaruh beberapa variabel nominal secara bersamaan terhadap peningkatan kadar Hb.

Hasil

Hasil intervensi konseling oleh apoteker terhadap 79 ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Cibungbulan dan pemberian *leaflet* kepada 79 ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Cileungsi adalah sebagai berikut:

a. Karakteristik Sosiodemografi Responden

Tabel 1 menunjukkan persentase terbesar ibu hamil berumur 20-35 tahun, pendidikan dasar (sampai tamat SLTP), tidak bekerja, jarak kelahiran antar anak 2 tahun atau lebih, minum tablet besi selama kehamilan 46-60 tablet, tidak merasakan efek samping obat, dan tidak makan makanan mengandung protein setiap hari.

Untuk melihat kesetaraan karakteristik

sosiodemografi antara kelompok konseling dan kelompok *leaflet* dilakukan uji *Chi-Square*. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan makan makanan mengandung protein setiap hari berbeda antar kelompok ($P < 0,05$). Ibu hamil pada kelompok *leaflet* cenderung lebih banyak mengonsumsi makanan yang mengandung protein setiap hari daripada ibu hamil pada kelompok konseling.

Tabel 1. Hasil Uji *Chi-Square* Kesetaraan Karakteristik Ibu Hamil antara Kelompok Konseling dan *Leaflet* di Puskesmas Kabupaten Bogor Tahun 2013

Karakteristik Responden	Konseling		<i>Leaflet</i>		P
	Jumlah	%	Jumlah	%	
Umur					
< 20 tahun	7	(8,9)	11	(13,9)	0,505
20 – 35 tahun	61	(77,2)	55	(69,7)	
> 35 tahun	11	(13,9)	13	(16,4)	
Pendidikan					
Dasar (tidak sekolah sampai tamat SLTP)	53	(67,1)	52	(65,8)	0,866
Lanjutan (tamat SLTA+)	26	(32,9)	27	(34,2)	
Pekerjaan					
Bekerja	6	(7,6)	11	(13,9)	0,199
Tidak Bekerja	73	(92,4)	68	(86,1)	
Jarak kelahiran antar anak					
Kurang 2 tahun	7	(8,9)	8	(10,1)	0,786
2 tahun atau lebih	72	(91,1)	71	(89,9)	
Jumlah tablet besi					
0-15 tablet	4	(5,1)	4	(5,1)	0,412
16-30 tablet	14	(17,7)	21	(26,6)	
31-45 tablet	26	(32,9)	18	(22,8)	
46-60 tablet	35	(44,3)	36	(45,5)	
Efek samping obat					
Merasakan	29	(36,7)	33	(42,8)	0,515
Tidak merasakan	50	(63,3)	46	(58,2)	
Makanan mengandung protein					
Setiap hari	34	(43,0)	50	50 (63,3)	0,011
Tidak setiap hari	45	(57,0)	29	(36,7)	
Total	79	(100,0)	79	(100,0)	

Tabel 2. Hasil Uji *Wilcoxon* Rerata Skor MMAS-8 Sebelum dan Sesudah Pemberian Konseling dan *Leaflet* pada Ibu Hamil di Puskesmas di Kabupaten Bogor Tahun 2013

Intervensi	Variabel	Sebelum	Sesudah	P
Konseling	Rerata MMAS-8	2,89+1,52	1,51+1,38	0,000
Pemberian <i>leaflet</i>	Rerata MMAS-8	3,08+1,83	1,57+1,61	0,000

Tabel 3. Hasil Uji *Mann Whitney* Perbandingan Pemberian Konseling dan *Leaflet* terhadap Peningkatan Kepatuhan Ibu Hamil Minum Tablet Besi di Puskesmas di Kabupaten Bogor Tahun 2013

Variabel	Perubahan Nilai Rata-rata		P
	Konseling	<i>Leaflet</i>	
Kepatuhan	79,50	79,50	1,000

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Logistik Multivariat Metode *Backward* Kepatuhan Minum Tablet Besi dan Makanan Mengandung Protein terhadap Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil dengan Anemia di Puskesmas di Kabupaten Bogor Tahun 2013

Variabel		95% CI					
		B	Wald	Sig.	Exp(B)	Lower	Upper
Step 1 ^a	Kelompok	,015	,001	,971	1,015	,452	2,280
	Makanan	,840	3,987	,046	2,317	1,016	5,285
	Kepatuhan	1,176	6,366	,012	3,243	1,300	8,087
	Constant	-,685	,571	,450	,504		
Step 2 ^a	Makanan	,837	4,136	,042	2,310	1,031	5,175
	Kepatuhan	1,177	6,372	,012	3,244	1,301	8,088
	Constant	-,662	1,099	,294	,516		

b. Pengaruh Konseling dan *Leaflet* terhadap Kepatuhan Minum obat

Tabel 2 menunjukkan terjadi penurunan skor rerata MMAS-8 dari 2,89 menjadi 1,51 akibat pemberian konseling dan dari 3,08 menjadi 1,57 akibat pemberian *leaflet*. Hasil uji *Wilcoxon* dengan CI 95% didapatkan nilai $P = 0,000$, artinya pemberian konseling atau *leaflet* meningkatkan kepatuhan minum tablet besi pada ibu hamil dengan anemia.

Tabel 3 menunjukkan tidak ada perbedaan dampak dari intervensi antara konseling dan *leaflet* terhadap peningkatan kepatuhan minum tablet besi ($P > 0,05$). Pemberian konseling dan *leaflet* sama baiknya dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil dengan anemia minum tablet besi.

c. Pengaruh Kepatuhan Minum Tablet Besi terhadap Kadar Hb

Berdasarkan uji *Chi-Square* variabel makanan yang mengandung protein diperoleh nilai $P < 0,05$. Ini menunjukkan ada perbedaan yang bermakna antara kelompok konseling dan *leaflet*. Hasil analisis bivariat dilanjutkan ke analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik multivariat pengaruh variabel makanan dan peningkatan kepatuhan minum obat terhadap kenaikan kadar Hb.

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik multivariat disimpulkan bahwa ibu hamil yang patuh minum tablet besi akan meningkat kadar Hb-nya sebesar 3,24 kali dibandingkan dengan yang tidak patuh, pada kontrol variabel makanan mengandung protein. Ibu hamil yang memakan makanan mengandung protein setiap hari akan

meningkat kadar Hb-nya sebesar 2,31 kali dibandingkan dengan yang tidak makan, pada kontrol variabel kepatuhan. Pengaruh kepatuhan minum tablet besi lebih besar daripada makanan yang mengandung protein terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil dengan anemia.

Pembahasan

a. Karakteristik Sosiodemografi Ibu Hamil

Berdasarkan karakteristik responden, hasil penelitian menunjukkan persentase terbesar ibu hamil berumur 20-35 tahun. Umur ibu hamil < 20 tahun (terlalu muda) dan 35 tahun ke atas (terlalu tua) merupakan kelompok yang sangat membutuhkan tablet besi. Kehamilan pada usia remaja < 20 tahun meningkatkan risiko kekurangan zat besi, karena remaja juga membutuhkan zat besi untuk pertumbuhan disamping untuk perkembangan janinnya.²⁰ Penelitian lain memperlihatkan hasil bahwa kehamilan pada remaja yang berusia 12-19 tahun mempunyai prevalensi anemia yang lebih tinggi pada setiap trimester kehamilannya.^{21,22}

Berdasarkan pendidikan, persentase ibu hamil terbesar memiliki latar belakang pendidikan dasar (tidak tamat SD sampai tamat SLTP). Hal ini sesuai dengan hasil Riskesdas 2007, bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan semakin rendah prevalensi anemia.²³ Untuk jenis pekerjaan, persentase terbesar responden adalah ibu rumah tangga (tidak bekerja). Hal ini sesuai dengan hasil Riskesdas 2007, bahwa ibu rumah tangga mempunyai prevalensi anemia lebih tinggi dibandingkan ibu yang bekerja.²³

Jarak kelahiran anak yang dimiliki responden menunjukkan bahwa persentase

terbesar ibu hamil mempunyai anak dengan jarak kehamilan 2 tahun atau lebih. Hanya sedikit (9,5%) ibu hamil yang mempunyai jarak kelahiran kurang dari 2 tahun, kelompok ini mempunyai risiko lebih besar terhadap kejadian anemia. Bila jarak kelahiran dengan anak sebelumnya kurang dari 2 tahun, rahim dan kesehatan ibu belum pulih dengan baik. Kehamilan tersebut perlu diwaspadai karena kemungkinan pertumbuhan janin yang kurang baik, mengalami persalinan yang lama atau pendarahan.²³

Jumlah tablet besi yang dikonsumsi ibu hamil menunjukkan persentase terbesar minum tablet besi antara 46–60 tablet (44,9%) selama kehamilannya. Pada penelitian ini persentase jumlah tablet besi yang diminum responden sudah sangat baik bila dibandingkan dengan hasil Riskesdas 2010 yang menyatakan bahwa ibu hamil yang minum tablet besi 31–59 tablet hanya 2,8%, sedangkan yang minum 0–30 tablet adalah 36,3% dan yang tidak minum tablet besi 19,3%.³

Hasil penelitian menunjukkan persentase terbesar ibu hamil tidak merasakan efek samping obat. Hanya sedikit ibu hamil yang merasakan efek samping tablet besi, yaitu mual, muntah, sulit buang air besar, diare, dan perut terasa tidak enak setelah minum tablet besi.²⁴

Hasil penelitian menunjukkan ibu hamil yang makan makanan mengandung protein menunjukkan perbedaan yang bermakna antara kelompok konseling dan leaflet ($P < 0,05$). Hal ini mungkin disebabkan karena kelompok konseling mengambil lokasi di daerah perdesaan, dimana masyarakatnya lebih banyak memakan makanan protein nabati daripada hewani. Sedangkan kelompok leaflet dilakukan di daerah perkotaan, dimana masyarakatnya sudah maju dan lebih banyak yang memakan makanan protein hewani. Makanan yang berasal dari protein hewani seperti hati, daging, ikan, ayam, telur, dan susu merupakan sumber zat besi yang sangat baik untuk pembentukan sel darah, karena mengandung protein yang mudah diabsorpsi oleh usus.⁷

b. Pengaruh Konseling dan Leaflet terhadap Kepatuhan Minum Tablet Besi

Pemberian konseling atau leaflet dapat meningkatkan kepatuhan minum tablet besi

pada ibu hamil dengan anemia. Efektivitas leaflet dan konseling terhadap peningkatan kepatuhan minum tablet besi dan kadar Hb pada ibu hamil dengan anemia secara statistik tidak berbeda. Pemasangan poster sama efektif dengan konseling dalam meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi minum obat di Puskesmas Bakti Jaya Kota Depok.¹⁷

c. Pengaruh Kepatuhan Minum Tablet Besi dan Makanan Mengandung Protein terhadap Kadar Hb

Kepatuhan minum tablet besi meningkatkan kadar Hb sejalan dengan penelitian Fatimah, *et al.*²⁵ yang memperlihatkan bahwa pola konsumsi makanan mempengaruhi kadar Hb ibu hamil.

Kesimpulan

Konseling oleh apoteker atau pemberian leaflet pada ibu hamil dengan anemia meningkatkan kepatuhan minum obat ($P < 0,05$) secara bermakna. Efektivitas leaflet dan konseling terhadap peningkatan kepatuhan minum tablet besi pada ibu hamil dengan anemia secara statistik tidak berbeda.

Kepatuhan minum obat dan makan makanan yang mengandung protein setiap hari dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil dengan anemia secara bermakna ($P < 0,05$). Ibu hamil dengan anemia yang patuh minum obat kadar Hb nya meningkat 3,24 kali dibandingkan ibu yang tidak patuh minum obat. Ibu hamil dengan anemia yang makan makanan setiap hari kadar Hb nya meningkat 2,31 kali dibandingkan ibu yang tidak makan makanan setiap hari.

Saran

Berdasarkan kesimpulan, disarankan agar leaflet digunakan untuk meningkatkan kepatuhan minum obat dan peningkatan kadar Hb di puskesmas yang tidak memiliki apoteker. Juga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut apakah perbedaan pengaruh konseling dan leaflet juga berlaku untuk meningkatkan kepatuhan minum obat penyakit lain selain tablet besi. Sebaiknya pada penelitian berikutnya tidak hanya dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin saja, tetapi juga dilakukan pemeriksaan kadar hematokrit, kadar serum ferritin, dan volume eritrosit rata-rata (MCV).

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor atas izin lokasi penelitian di Puskesmas.

Daftar Pustaka

1. Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak. Buku pedoman pengenalan tanda bahaya pada kehamilan, persalinan dan nifas. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2011. hal.28.
2. WHO. Iron deficiency anaemia assessment, prevention and control : a guide for programme managers. Geneva: World Health Organization; 2001.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset kesehatan dasar (RISKESDAS) 2013. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2013.
4. DeMaeyer EM, Dallman P, Gurney JM, Hallberg L, Sood SK, Srikantia SG. Preventing and controlling iron deficiency anaemia through primary health care: a guide for health administrators and programme managers. Geneva: World Health Organization; 1989.
5. WHO. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Vitamin and mineral nutrition information system. Geneva: World Health Organization; 2012.
6. Tarwoto Ns, Wasnidar. Buku saku anemia pada ibu hamil, Konsep dan penatalaksanaan. Jakarta: Trans Info Media; 2007.
7. Robbins. Pathologic basis of disease. 8th ed. Philadelphia: Cotran; 2010.
8. Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam. Buku ajar ilmu penyakit dalam (Ed. Ke-5). Jakarta: Interna Publishing; 2009.
9. WHO. Guideline: Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women, Geneva: World Health Organization; 2012.
10. Mardiana. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet besi di Puskesmas Sako dan Puskesmas Multi Wahana Kecamatan Sako, Kota Palembang tahun 2004. [Tesis]. Depok: Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM-UI; 2004.
11. Pusat Promosi Kesehatan. Pengembangan Media Promosi Kesehatan. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2004.
12. Dulmen SV, Sluijs E, Dijk LV, Ridder D, Heerdink R, Bensing J. Patient adherence to medical treatment. BMC Health Services Research. 2007;7:55.
13. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman konseling pelayanan kefarmasian di sarana kesehatan. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2007.
14. Fernandez S, Tobin JN, Cassells A, Diaz-Gloster M, Kalida C, Ogedegbe G. Counseling African American to control hypertension (CAATCH) trial: baseline demographic, clinical, psychosocial, and behavioral characteristics. Implementation Science. 2011;6:100. doi: 10.1186/1748-5908-6-100
15. Puspitasari AW. Analisis efektivitas pemberian booklet obat terhadap tingkat kepatuhan ditinjau dari kadar hemoglobin terglukasi (Hb1c) dan morisky medication adherence scale (MMAS)-8 pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Bakti Jaya Kota Depok. [Tesis]. Depok: Program Studi Magister Ilmu Kefarmasian Fakultas Farmasi UI; 2012.
16. Dinas Kesehatan Pemerintah Kabupaten Bogor. Profil kesehatan Kabupaten Bogor tahun 2008. Jawa Barat: Dinas Kesehatan Pemerintah Kabupaten Bogor; 2009.
17. Putri RA. Analisis efektivitas pemberian konseling dan pemasangan poster terhadap tingkat kepatuhan dan nilai tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Bakti Jaya Kota Depok. [Tesis]. Depok: Program Studi Magister Ilmu Kefarmasian Fakultas Farmasi UI; 2012.
18. Lwanga SK, Lameshow. Sample size determination in health studies: a practical manual. Geneva: World Health Organization; 1991.
19. Morisky DE, Ang A, Krousel-wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. J Clin Hypertens (Greenwich). 2008 May;10(5):348-54.
20. WHO, Centers for Disease Control and Prevention Technical Consultation on the Assessment of Iron Status at the Population Level. Assessing the iron status of populations : including literature reviews, 2nd ed. Geneva, Switzerland; 2004.
21. Brabin BJ, Hakimi M, Pelletier D. Iron-deficiency anemia: reexamining the nature and magnitude of the public health problem.

- An analysis of anemia and pregnancy-related maternal mortality. *The Journal of Nutrition*. 2001;131:604S–15S.
22. Chang SC, O'Brian KO, Nathanson MS, Mancini J, Witter FR. Nutritional epidemiologi: hemoglobin concentration influence birth outcome in pregnant African-American adolescent. *The Journal of Nutrition*. 2003;133:2348-55.
23. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2008.
24. Reveiz L, Gyte GML, Cuervo LG. Treatments for iron-deficiency anaemia in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, The Cochrane Collaboration. USA: John Wiley & Sons, Ltd; 2007.
25. Fatimah S, Hadju V, Bahar B, Abdullah Z. Pola konsumsi dan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. *Makara Kesehatan*. 2011;15:31-6.