

HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU MENYUSUI DENGAN KUALITAS PROTEIN AIR SUSU IBU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SEI KAPIH SAMARINDA ILIR

by Endah Wahyutri

Submission date: 23-Jun-2022 12:58PM (UTC+0700)

Submission ID: 1861682237

File name: Hubungan_Kadar_HB_pada_Ibu_Menyusui_dan_Kualitas_Protein.pdf (366.33K)

Word count: 3412

Character count: 19130

**HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU MENYUSUI DENGAN KUALITAS
PROTEIN AIR SUSU IBU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SEI KAPIH
SAMARINDA ILIR**

Nursari Abdul Syukur, Widyani Utami, Hj. Endah Wahyutri

Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Kaltim

nursarias@gmail.com

Abstrak

Sekitar 75% anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi karena besi sangat dibutuhkan oleh tubuh yang berguna untuk pembentukan hemoglobin. Defisiensi besi berdampak pada penurunan kadar hemoglobin yang menyebabkan keadaan anemia pada ibu hamil. Ibu anemia memiliki kadar Hb <11 gr/dL. Produksi air susu ibu (ASI) dipengaruhi oleh asupan makan dan riwayat gizi ibu. Kejadian anemia pada ibu menyusui akan menurunkan produksi ASI, menurunkan kualitas dan kuantitas ASI. ASI mengandung zat gizi termasuk protein. Protein berfungsi meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan mudah dicerna pada bayi. **Tujuan :** Penelitian ini untuk mengetahui hubungan kejadian anemia pada ibu menyusui dengan kualitas protein air susu ibu. **Metode :** Desain penelitian *cross sectional* dengan jumlah sampel 30 ibu menyusui yang dipilih secara *purposive sampling*. Data yang diteliti meliputi kadar hemoglobin pada ibu melalui hasil pemeriksaan hemoglobin terakhir selama hamil dengan metode Hb sahli, kadar protein diperiksa dengan metode kjeldahl. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square*. **Hasil :** hasil penelitian menunjukkan bahwa 73,3% ibu menyusui mengalami anemia pada masa kehamilan dan 20,0% sampel ASI memiliki kadar protein kurang. Rerata kadar Hb ibu 10,4gr% dan rerata kadar protein ASI 1,30% ± 0,30 SD. Tidak ada hubungan kejadian anemia pada ibu menyusui dengan kualitas protein air susu ibu ($p=0,536$). **Kesimpulan :** Tidak ada hubungan kejadian anemia pada ibu menyusui dengan kualitas protein air susu ibu.

Kata Kunci : air susu ibu, anemia, hemoglobin, protein dalam ASI

PENDAHULUAN

Masalah yang sering terjadi pada kelompok dewasa yaitu wanita usia subur (WUS) terutama wanita hamil dan menyusui salah satunya adalah anemia.¹ Volume darah semakin meningkat di mana jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi semacam pengenceran darah (*hemodilusi*), dengan puncaknya pada umur hamil 32 minggu. Serum darah (volume darah) bertambah sebesar 25 sampai 30% sedangkan sel darah bertambah sekitar 20%.²

Curah jantung akan bertambah sekitar 30%. Bertambahnya hemodilusi darah mulai tampak sekitar umur hamil 16 minggu. Sel darah merah makin meningkat jumlahnya untuk dapat mengimbangi pertumbuhan janin dalam rahim, tetapi penambahan sel darah tidak seimbang dengan peningkatan volume darah sehingga terjadi hemodilusi yang disertai dengan anemia fisiologis.² Asupan gizi pada ibu hamil juga akan mempengaruhi keadaan gizinya, jika LILA < 23,5 cm maka ibu mempunyai resiko kekurangan energi kronis yang berhubungan dengan asupan nutrisi termasuk didalamnya yaitu asupan zat besi.³ Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Samarinda dari 24 puskesmas di Samarinda pada tahun 2016, Puskesmas Sei Kapih memiliki populasi ibu hamil dengan anemia terbanyak yaitu 75 ibu anemia dengan kadar Hb 8-11 mg/dL dan 30 ibu anemia dengan kadar Hb <8 mg/dL.

Hemoglobin adalah protein berpigmen merah yang terdapat dalam sel darah merah. Fungsi hemoglobin adalah mengangkat oksigen dari paru-paru dan dalam peredaran darah untuk dibawah jaringan. Kekurangan kadar Hb dalam darah mengakibatkan kurangnya oksigen yang ditransfer ke sel tubuh maupun otak, sehingga menimbulkan gejala-gejala yang dialami ibu hamil cepat lelah, tampak lemas, letih lesu, sering pusing, nafsu makan turun, sakit kepala, mata berkunang-kunang, konsentrasi hilang. Ibu anemia memiliki kadar Hb <11 gr/dL.⁴ Penyebab anemia tersering adalah defisiensi zat-zat nutrisi. Sekitar 75% anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi.⁵ Defisiensi besi sangat sering terjadi pada ibu hamil karena besi sangat dibutuhkan oleh tubuh yang berguna untuk pembentukan hemoglobin yang berfungsi sebagai pengangkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh. Defisiensi besi berdampak pada penurunan kadar hemoglobin yang menyebabkan keadaan anemia pada ibu hamil.⁶

Produksi ASI yang berasal dari ibu anemia akan berpengaruh pada kualitas.¹⁵ Kuantitas ASI akan berpengaruh secara signifikan apabila tidak seimbang dengan asupan yang tepat pada ibu menyusui.¹⁶ Hal tersebut berkaitan dengan kerja hormon prolaktin dan oksitosin, serta akan berpengaruh pada pemenuhan kebutuhan bayi usia 0-6 bulan.⁷ Air susu ibu mengandung zat gizi, hormon, unsur kekebalan pertumbuhan, anti alergi, serta anti inflamasi bagi tubuh bayi usia 0-6 bulan.⁸

Protein berfungsi peningkatan sistem kekebalan tubuh, tugas defensif terhadap bakteri patogen, virus, jamur dan pengembangan usus. Konsentrasi protein dari susu manusia tinggi selama kolostrum. Kasein susu manusia merupakan 10-50% dari total protein, protein ini mudah dicerna menyediakan asam amino dan membantu dalam penyerapan kalsium dan fosfor pada bayi baru lahir.⁹ Air susu matur adalah ASI yang disekresi pada hari kesepuluh atau minggu ketiga sampai keempat dan seterusnya mempunyai nilai normal protein yaitu 1,2 - 1,6 gr%.³ Air susu ibu yang berasal dari ibu anemia akan berpengaruh pada kualitas ASI. Kuantitas ASI akan berpengaruh secara signifikan apabila tidak seimbang dengan asupan yang tepat pada ibu menyusui.¹⁰

Kekurangan zat besi pada ibu dengan anemia yang parah akan merugikan dan mempengaruhi darah di tali pusat dan status zat besi pada air susu ibu. Selanjutnya status gizi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap nutrisi besi janin tetapi memiliki sedikit pengaruh kadar besi pada ASI.¹⁴

Kadar protein ASI sesuai dengan stadium laktasi, pengeluaran ASI pada hari ke-9 yaitu 1,73%.¹¹ Hasil penelitian Ismadi dkk (1974) dalam Supriasa (2012) menjelaskan bahwa keadaan gizi ibu berpengaruh terhadap komposisi zat gizi ASI. Kadar protein ASI pada ibu malnutrisi relatif lebih rendah dari pada ibu dengan gizi baik. Terdapat perbedaan kadar protein terhadap keadaan gizi ibu yaitu ibu malnutrisi 1,63 gr% dan ibu gizi baik 1,73 gr%.³ Berdasarkan latar belakang tersebut, sehingga dilakukan penelitian untuk mengetahui “Hubungan Kadar Hemoglobin pada Ibu Menyusui dengan Kualitas Protein Air Susu Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Kapih Samarinda Ilir”

TUJUAN

Tujuan umum penelitian ini untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin pada ibu menyusui dengan kualitas protein air susu ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Kapih Samarinda Ilir. Sementara tujuan khususnya yaitu untuk mengidentifikasi kadar hemoglobin ibu menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Kapih Samarinda Ilir, untuk mengidentifikasi kadar protein ASI dan untuk menganalisis hubungan kadar hemoglobin pada ibu menyusui dengan kadar protein pada air susu ibu.

RANCANGAN/METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan desain analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Ingin mengetahui hubungan kadar hemoglobin pada ibu menyusui dengan kualitas protein air susu ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Kapih Samarinda Ilir. Lokasi penelitian ini telah dilaksanakan di wilayah kerja puskesmas Sei Kapih Kecamatan Samarinda Ilir Kota Samarinda dan pemeriksaan protein dilakukan di Laboratorium Kimia dan Biokimia Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman. Waktu penelitian ini dilakukan mulai pada bulan Mei-Juni 2017.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 32 ibu menyusui di wilayah kerja puskesmas Sei Kapih. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Penentuan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin. Variabel yang digunakan ada 2 kategori variabel bebas dalam penelitian ini adalah kadar hemoglobin ibu menyusui dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kualitas protein air susu ibu. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer yang didapatkan oleh peneliti dengan berhadapan langsung dengan responden. Data sekunder diperoleh dengan cara melihat hasil dokumentasi data dari buku KIA ibu menyusui. Analisis univariat menggunakan distribusi dari tiap variabel dan analisis bivariat untuk mengetahui adanya hubungan kadar hemoglobin pada ibu menyusui dengan kualitas protein air susu ibu dengan menggunakan *Chi Square*. Pelaksanaan analisis data, peneliti menggunakan perangkat komputer program *software* komputer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Univariat

a. Karakteristik Kadar Hemoglobin Ibu Menyusui

Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin diperoleh bahwa sebanyak 22 ibu menyusui (73,3%) mengalami anemia. Kadar hemoglobin terendah adalah 9,0 gr% dan tertinggi 13,7 gr% dengan rerata $10,49 \pm 0,94SD$.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Ibu Menyusui

Kadar Hemoglobin	N	%
9,0	2	6,7
9,2	1	3,3
9,4	1	3,3
9,6	1	3,3
9,8	2	6,7
10,0	3	10,0
10,2	3	10,0
10,4	3	10,0
10,6	1	3,3
10,7	1	3,3
10,8	2	6,7
10,9	2	6,7
11,0	4	13,3
11,4	1	3,3
11,6	1	3,3
11,8	1	3,3
13,7	1	3,3
Jumlah	30	100,0

Sumber: data sekunder, 2017

Berdasarkan Tabel 1 bahwa dari 30 responden ibu menyusui didapatkan sebagian besar kadar hemoglobin ibu yaitu 11,0 sebanyak 4 orang (13,3%).

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Kategori Hemoglobin Ibu Menyusui

Kategori Hb	N	%
Anemia	22	73,3
Normal	8	26,7
Jumlah	30	100,0

Sumber: data primer, 2017

Berdasarkan Tabel 2 bahwa dari 30 responden ibu menyusui yang memiliki hemoglobin normal sebanyak 8 orang (26,7%) dan anemia sebanyak 22 orang (73,3%).

b. Kadar Protein Air Susu Ibu

Hasil pemeriksaan protein air susu ibu diperoleh dari 3 ibu menyusui (25,0%) mempunyai kadar protein ASI yang kurang dan 9 ibu menyusui (75,0%) mempunyai kadar protein ASI yang baik. Kadar protein terendah adalah 1,25% dan tertinggi adalah 1,33%, dengan rerata 1,29% ± 0,02SD. Kadar protein air susu ibu dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Kadar Protein Air Susu Ibu

Kadar Protein	N	%
1,25	1	3,3
1,26	1	3,3
1,27	2	6,7
1,28	2	6,7
1,29	2	6,7
1,30	8	26,7
1,31	3	10,0
1,32	2	6,7
1,33	5	16,7
1,35	1	3,3
1,36	1	3,3
1,37	1	3,3
1,38	1	3,3
Jumlah	30	100,0

Sumber: data primer, 2017

Berdasarkan Tabel 3 bahwa dari 30 responden ibu menyusui sebagian besar yang mempunyai kadar protein 1,30% sebanyak 8 orang (26,7%).

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Kategori Kadar Protein Air Susu Ibu

Kategori Kadar Protein	N	%
Kurang	6	20,0
Baik	24	80,0
Jumlah	30	100,0

Sumber: data primer, 2017

Berdasarkan Tabel 4 bahwa dari 30 responden ibu menyusui yang memiliki kategori kadar protein baik sebanyak 24 orang (80,0%) dan kurang sebanyak 6 orang (20,0%).

Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat dengan menggunakan uji *Chi square* didapatkan $p > 0,05$, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa pada penelitian ini tidak terdapat hubungan kejadian anemia pada ibu menyusui dengan kualitas protein air susu ibu. Tabulasi silang kadar hemoglobin ibu dan kadar protein air susu ibu dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5
Tabulasi Silang Kadar Hemoglobin dan Kadar Protein Air Susu Ibu

Protein	Kadar Protein ASI		Total	p value
	Protein	Protein		

		Kurang		Baik		
		n	%	n	%	
Kadar Hb	Anemia	5	16,7	17	56,7	22 (73,3%)
	Normal	1	3,3	7	23,3	8 (26,7%)
Jumlah		6	20,0%	24	80,0%	30 (100,0%)

*correlated significantly with $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 5 bahwa dari 30 responden ibu menyusui (100,0%), ibu yang anemia memiliki kadar protein kurang sebanyak 5 orang (16,7%) dan kadar protein baik sebanyak 17 orang (56,7%), sedangkan ibu yang hemoglobinnya normal memiliki kadar protein kurang sebanyak 1 orang (3,3%) dan kadar protein baik sebanyak 7 orang (23,3%).

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

a. Mengidentifikasi Kadar Hemoglobin Ibu Menyusui

Pada hasil penelitian ini, didapatkan 30 responden dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan sesuai dengan kriteria inklusi yaitu ibu nifas hari ke 26-29 yang menyusui, ibu yang mempunyai buku KIA, ibu yang sudah pernah melakukan pemeriksaan Hb selama hamil, ibu tidak mempunyai penyakit menular, air susu matur dan usia kehamilan bayi cukup bulan.

Kategori anemia berjumlah 22 responden dan 8 responden dengan kategori hemoglobin normal. Kadar Hb terendah pada ibu menyusui yaitu 9,0 gr% dan Hb tertinggi yaitu 13,7 gr%. Penyebab mendasar anemia nutrisi meliputi asupan yang tidak cukup, absorpsi yang tidak adekuat, bertambahnya zat gizi yang hilang, dan kebutuhan yang berlebihan. Sekitar 75% anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi.⁵ Penanda nutrisi yang baik saat menyusui yaitu memiliki hemoglobin 10-14 gr% selain itu mengkonsumsi makanan dan minuman dengan variasi.⁷ Ibu yang memiliki kadar hemoglobin normal dapat dikatakan bahwa kebutuhan zat gizi ibu terpenuhi.¹²

Persiapan ibu untuk masa menyusui sudah dimulai sejak awal kehamilan, makanan diharapkan dapat memenuhi kebutuhan zat gizi yang dibutuhkan untuk memenuhi zat gizi dalam ASI, kebutuhan zat gizi untuk memproduksi ASI dan kebutuhan gizi untuk kesehatan ibu sendiri. Ibu dengan gizi yang baik akan dapat memberikan ASI yaitu pada bulan pertama ± 600 ml, pada bulan ketiga meningkat menjadi 700-750 ml, pada bulan keempat meningkat 750-800 ml, kemudian akan menurun/berkurang tergantung isapan bayi.¹³

Prinsip utama dalam menyiapkan menyusui di bidang nutrisi adalah mengkonsumsi makanan dan minuman dengan variasi/jenis bahannya sebanyak mungkin dalam jumlah cukup.⁷ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ismadi, dkk (1974) diperoleh bahwa keadaan gizi ibu berpengaruh terhadap komposisi zat gizi ASI.

Berdasarkan asumsi peneliti bahwa ibu yang anemia merupakan indikasi yang kurang baik bagi kesehatan, penyebab dari anemia nutrisi meliputi asupan nutrisi yang tidak cukup, absorpsi makanan yang tidak adekuat, kebutuhan makanan ibu menyusui, kurangnya pengetahuan ibu tentang manfaat mengkonsumsi tablet Fe setelah bersalin dan kurangnya penkes yang dilakukan oleh tenaga kesehatan tentang manfaat tablet Fe. Disarankan bagi ibu menyusui untuk mengkonsumsi makanan-makanan yang mengandung banyak protein, karbohidrat, lemak, mineral dan vitamin. Memeriksa Hb kembali setelah bersalin untuk mengetahui kondisi Hb yang saat ini, kadar Hb normal yang ideal yaitu 10-14 gr%. Ibu dengan keadaan gizi yang kurang, tetap dapat menyusui, dalam arti bayi dapat tumbuh dan berkembang secara baik hanya dengan diberikan ASI saja. Hal ini berarti ibu-ibu tersebut akan kehilangan protein dalam tubuh ataupun cadangan zat-zat gizi lain dari tubuhnya untuk mempertahankan mutu ASI.

Bagi ibu dengan kadar hemoglobin normal dikatakan kebutuhan zat gizi ibu terpenuhi. Diharapkan ibu dapat mempertahankan kondisinya sampai masa menyusui berakhir, karena hal tersebut akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas ASI yang diproduksinya. Keadaan gizi ibu yang baik akan berdampak positif pada pertumbuhan dan perkembangan bayinya karena asupan gizi yang dibutuhkan bayi akan terpenuhi dari ASI ibu dengan gizi yang baik.

b. Mengidentifikasi Kadar Protein ASI

Didapatkan hasil 6 sampel ASI (20,0%) memiliki kadar protein ASI kurang dan 24 sampel ASI (80,0%) memiliki kadar protein ASI baik. Sebagian besar protein ASI mempunyai kadar protein 1,30%. Protein dikatakan baik jika nilai protein $\geq 1,29\%$ dan dikatakan protein kurang jika nilai protein $< 1,29\%$.³

Beberapa penelitian menyatakan bahwa konsumsi protein yang baik pada ibu yang menyusui dapat meningkatkan konsentrasi protein ASI. Perubahan pola makan ibu yang buruk akan berpengaruh pada kadar protein ASI. Ibu akan kehilangan protein tubuh maupun cadangan zat-zat gizi lain dari dalam tubuhnya untuk mempertahankan mutu ASI.³ Berdasarkan penelitian Ismadi, dkk (1974) di Yogyakarta (diambil dari kumpulan naskah simposium Peningkatan Penggunaan ASI pada Pertumbuhan dan Perkembangan Bayi-Anak tahun 1977) bahwa ibu malnutrisi, kadar protein dan kalori ASI-nya relatif lebih rendah dari pada ibu dengan gizi baik.

Berdasarkan asumsi peneliti bahwa ibu menyusui disarankan untuk banyak mengonsumsi makanan yang mengandung banyak protein baik protein hewani dan nabati. Protein hewani dapat diperoleh dari daging, ikan, susu, dan telur sedangkan protein nabati dapat diperoleh dari kacang kedelai dan hasilnya seperti tempe dan tahu. Protein sangat baik bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi. Protein yang terdapat dalam ASI jauh lebih sedikit, namun lebih mudah dicerna oleh usus bayi. Protein didalam ASI dapat membantu menghancurkan bakteri dan melindungi bayi dari infeksi.

Analisis Bivariat

Menganalisis Hubungan Kadar Hemoglobin pada Ibu Menyusui dengan Kadar Protein pada Air Susu Ibu

Berdasarkan analisis bivariat dengan menggunakan uji *Chi Square* didapatkan $p=0,536$ sehingga nilai $p > 0,05$. Dengan demikian H_0 peneliti diterima atau gagal ditolak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kejadian anemia pada ibu menyusui dengan kualitas protein air susu ibu. Hasil penelitian ini didukung oleh Celada et al dalam sebuah studi bahwa tidak ditemukan korelasi antara Hb ibu dan konsentrasi zat besi dari ASI. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Shashiraj et al (2006) bahwa asi dan konsentrasi laktoferin tidak memiliki hubungan dengan status Hb ibu dan zat besi, laktoferin adalah iron protein yang mampu mengikat zat besi.

Kandungan protein susu dari ibu yang malnutrisi memiliki pengaruh sedikit pada konsentrasi protein ASI.⁹ Tidak ada korelasi antara status Hb ibu dengan zat gizi dalam ASI.¹⁷ Selain itu komposisi zat gizi pada ASI juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu keadaan nutrisi, stadium laktasi, usia kehamilan, ras, diet dan penyimpanan ASI.³

Berdasarkan hasil penelitian tidak ada hubungan kejadian anemia pada ibu menyusui dengan kualitas protein air susu ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Kapih Samarinda Ilir, diketahui keadaan ibu yang anemia selama hamil tidak berpengaruh signifikan terhadap komposisi zat gizi pada ASI. Hal ini disebabkan karena hasil pengukuran hemoglobin paling rendah 9,0 gr% dengan rata-rata 10,4 gr%, dimana rata-rata tersebut masuk dalam kategori anemia ringan. Data hemoglobin ibu diambil dari hasil pemeriksaan hemoglobin terakhir selama kehamilan, kemungkinan setelah masa kehamilan berakhir atau setelah ibu bersalin ibu tidak lagi mengalami anemia. Sedangkan kadar protein dikatakan baik jika nilai kadar protein hasil dari metode kjeldahl sebesar $\geq 1,29\%$ dan kurang sebesar $< 1,29\%$. Ibu menyusui dengan porsi makanan yang cukup terutama makanan yang mengandung sumber protein dapat mempengaruhi komposisi ASI yang diproduksinya.

ASI merupakan makanan sempurna bagi bayi dan kandungan gizi yang terdapat pada ASI sesuai dengan kebutuhan gizi yang diperlukan oleh bayi untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Kemungkinan kualitas protein ASI juga tidak dipengaruhi oleh status gizi ibu, walaupun ibu dengan status gizi kurang namun kualitas protein ASI yang diproduksinya tetap dalam kondisi baik dan hal ini dikarenakan asupan makanan yang sesuai dengan kebutuhan ibu saat menyusui.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian mengenai hubungan kadar hemoglobin pada ibu menyusui dengan kualitas protein air susu ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Kapih Samarinda Iilir, dapat disimpulkan yaitu kadar hemoglobin ibu menyusui yang anemia sebanyak 22 ibu (73,3%) dan ibu yang memiliki hemoglobin normal sebanyak 8 ibu (26,7%), kadar protein ASI perah ibu didapatkan 6 sampel ASI (20,0%) memiliki kadar protein kurang dan 24 sampel ASI (80,0%) memiliki kadar protein ASI baik dan tidak ada hubungan kadar hemoglobin pada ibu menyusui dengan kualitas protein air susu ibu.

Ucapan terima kasih kepada Kepala Laboratorium Kimia dan Biokimia Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman dan Puskesmas Sei Kapih.

DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada; 2010.
2. Manuaba IB. Ilmu kebidanan, penyakit kandungan & keluarga berencana untuk pendidikan bidan. EGC, Jakarta. 2012.
3. Supriasa ID, Bakri B, Fajar I. Penilaian status gizi. Jakarta: EGC. 2012:48-9.
4. Bakta IM. Hematologi klinik ringkas. Penerbit Buku kedokteran EGC, Jakarta. 2006.
5. Sarwono P. Ilmu Kebidanan, Jakarta: PT. Bina Pustaka. 2010.
6. Utami RT. Hubungan antara Kadar Hemoglobin dengan Status Gizi Anak Usia 0-6 Bulan di Kecamatan Puring Kabupaten Kebumen (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta);2013. Available from: URL: <http://eprints.ums.ac.id/22736/12>
7. Ikatan Dokter Anak. Indonesia Menyusui. Jakarta: Badan Penerbit IDAI. 2010.
8. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta. 2010.
9. Lawrence RA, Lawrence RM. Breastfeeding E-Book: A Guide for the Medical Professional. Elsevier Health Sciences; 2010 Sep 30.
10. Faridi MM, Singh O, Rusia U. *Mother's iron status, breastmilk iron and lactoferrin—are they related?*. European journal of clinical nutrition. 2006 Jul;60(7):903. Available from: URL:www.nature.com/ejcn (accessed December 1, 2016).
11. Sitti S. Asuhan Kebidanan pada masa nifas. Jakarta: Salemba Medika. 2009
12. Asyirah S. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bajeng Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa Tahun 2012. FKM UI. 2012.
13. Soetjningsih. ASI Petunjuk untuk Tenaga Kesehatan. Jakarta: EGC. 2012.
14. Kumar A, Rai AK, Basu S, Dash D, Singh JS. *Cord blood and breast milk iron status in maternal anemia*. *Pediatrics*.2008 Mar 1;121(3):e673-7. Official Journal of The American Academy of Pediatrics, pp. 673-677. Available from: URL:www.app.org (accessed December 1, 2016).
15. Setiyani L, Kusumastuti AC. *Hubungan Kejadian Anemia Pada Ibu Menyusui Dengan Status Gizi Bayi Usia 0-6 Bulan* (Desertasi) Semarang: Universitas Diponegoro; 2013. Available from: URL: <http://eprints.undip.ac.id>
16. Raj S, Faridi MM, Rusia U, Singh O. *A prospective study of iron status in exclusively breastfed term infants up to 6 months of age*. International breastfeeding journal. 2008Dec;3(1):3. Available from: URL:<https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com>

HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU MENYUSUI DENGAN KUALITAS PROTEIN AIR SUSU IBU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SEI KAPIH SAMARINDA ILIR

ORIGINALITY REPORT

23%

SIMILARITY INDEX

24%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

MATCHED SOURCE



eprints.undip.ac.id

Internet Source

9%

9%

★ eprints.undip.ac.id

Internet Source

Exclude quotes Off

Exclude bibliography Off

Exclude matches < 2%