



Gambaran Kandungan Fe Pada ASI Ibu Menyusui Pada Enam Bulan Pertama

Baterun Kunsah¹, Umi Ma'rifah², Revin Eka Wahyu Sari³

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Surabaya

³ Puskesmas Tanah Kali Kedinding Surabaya

INFORMASI

ABSTRACT

Korespondensi:
umiumsurasabaya@gmail.com
[m](#)

Objective: The research aims to describe the content of Fe in the breast milk of nursing mothers

Methods: This research is descriptive with a cross-sectional research design. This study aims to determine the Fe content in breast milk at Puskesmas Tanah Kali Kedinding. The average content of Fe breast milk is 10.39 mg/ml.

Results: As many as 16 people (57%) of breastfeeding mothers have Fe breast milk content below 10.39 mg/ml. The content of Fe breast milk in breastfeeding mothers is still below 10.39 mg/ml and as much as 43% above average (>10.39%).

Conclusion: The content of Fe in breast milk in nursing mothers is low (<10.39%), and there is a high (>10.39%)



Keywords:
Fe, breastfeeding

PENDAHULUAN

Air susu ibu (ASI) merupakan makanan terbaik bagi bayi. ASI terdiri dari komponen makro dan mikro nutrien. Yang termasuk makronutrien adalah karbohidrat, protein dan lemak sedangkan mikro-nutrien adalah vitamin & mineral. Air susu ibu hampir 90% nya terdiri dari air. Kuantitas ASI yang diproduksi oleh setiap ibu dan komposisi nutrien ASI berbeda untuk setiap ibu bergantung dari kebutuhan bayi. Perbedaan kuantitas ASI dan komposisi di atas juga terlihat pada masa menyusui (kolostrum, ASI transisi, ASI matang dan ASI pada saat penyapihan).

Kandungan zat gizi ASI awal dan akhir pada setiap ibu yang menyusui juga berbeda. Kolostrum yang diproduksi antara hari 1-5 menyusui kaya akan zat gizi terutama protein (Hendarto & Pringgadini 2013). Penurunan beberapa komponen dalam ASI salah satunya adalah zink dan asam lemak, sehingga ada kebijakan yang ditetapkan oleh pemerinatah terkait dengan pemberian makanan pendamping ASI. Hal ini sesuai dengan hasil studi kandungan asam lemak air susu ibu (ASI) pada *extended breastfeeding* yang telah dilakukan. Pada penelitian ini, jika dibandingkan kadar omega-3 pada saat pemberian ASI eksklusif dengan omega-3 pada *extended breastfeeding* yaitu 16,53%: 8,68%.

Sedangkan omega-9 pada saat pemberian ASI eksklusif dengan omega-9 pada *extended breastfeeding* yaitu 25,11% : 48,49%. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa kadar asam lemak pada ASI dibawah 6 bulan, paling tinggi adalah kadar omega 3 (Aryani & Utami 2017).

Kandungan zat besi baik di dalam ASI maupun susu formula keduanya rendah serta bervariasi. Hal ini didasarkan pada literatur yang di tulis oleh hendarto dan Pringgadini, bahwa penyerapan zink di dalam ASI, susu sapi dan susu formula berturut-turut 60%, 43-50% dan 27-32%. Namun bayi yang mendapat ASI mempunyai risiko yang lebih kecil untuk mengalami kekurangan zat besi dibanding dengan bayi yang mendapat susu formula. Hal ini disebabkan karena zat besi yang berasal dari ASI lebih mudah diserap, yaitu 20-50% dibandingkan hanya 4 -7% pada susu formula (Hendarto & Pringgadini 2013). Fe merupakan salah satu zat yang berperan dalam pertumbuhan bayi. Masyarakat memiliki anggapan bahwa ibu yang

anemia akan memiliki bayi yang anemia. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kandungan Fe dalam Air Susu Ibu pada ibu anemia ringan, sedang dan ibu yang tidak anemia. Tujuan dari tinjauan literatur ini adalah untuk mendeskripsikan kandungan Fe pada ASI ibu menyusui pada 6 bulan pertama

METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan desain penelitian potong lintang (*cross sectional*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kandungan Fe pada Air Susu Ibu di Puskesmas Tanah Kali Kedinding pada tahun 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu menyusui yang mempunyai bayi usia 0-6 bulan di Puskesmas Tanah Kali Kedinding Surabaya sebanyak 30 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Besar sampel yang diperoleh adalah sebanyak 28 orang. Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer meliputi meliputi karakteristik responden dan kandungan Fe dalam ASI.

HASIL

Karakteristik ibu menyusui dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No	Karakteristik ibu	Perlakuan Frekuensi	(%)
1	Umur		
	< 20 tahun	2	7
	20-35 tahun	24	85
	>35 tahun	2	8
2	Pendidikan		
	SD	5	18
	SLTP	6	21
	SLTA	15	54
	S1	2	7
3	Pekerjaan		
	Bekerja	12	43
	Tidak bekerja	16	57
Total			100

Berdasarkan tabel 1, diketahui mayoritas responden berusia 20-35 tahun sebanyak 85%. Tingkat Pendidikan mayoritas berpendidikan SLTA sebanyak 54% (15 orang), 21% berpendidikan SLTP, 18% berpendidikan 7%. Pekerjaan, responden mayoritas tidak bekerja sebanyak 16 orang (57%) dan 43% tidak bekerja sebanyak 12 orang.

Distribusi rata-rata Kandungan Fe pada ASI ibu Menyusui di Puskesmas Tanak Kali Kedinding Surabaya

Tabel 2. Distribusi rata-rata Kandungan Fe pada ASI

Kandungan Fe dalam ASI	n	%
Dibawah rata-rata (<10,39 mg/ml)	16	57
Diatas rata-rata (>10,39 mg/ml)	12	43
Total	28	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa kandungan Fe didalam ASI ibu menyusui berbeda-beda. Terdapat 16 (57%) ibu menyusui yang kandungan Fe dalam ASI di bawah rata-rata (10,39 mg/ml) dan ibu yang memiliki kadar Fe dalam ASI di atas rata-rata sebanyak 12 orang (43%). Berdasarkan data tersebut diketahui kandungan Fe dalam ASI Ibu Menyusui berbeda-beda.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas usia ibu menyusui di Puskesmas Tanah Kalikedinding adalah 20-35 tahun sebanyak 85%. Bayi akan tercukupi kebutuhan Fe nya hanya dari air susu ibu dengan pemberian ASI minimal 3 bulan. ASI juga memiliki kontribusi yang besar dalam memenuhi kebutuhan Fe bayi. ASI memberikan lebih dari setengah dari perkiraan kebutuhan seng setelah pengenalan makanan pendamping, bahkan memasuki tahun kedua kehidupan (Brown & Engle-stone 2017).

Pada penelitian yang telah dilakukan kadar Fe pada ibu menyusui anemia (anemia ringan dan anemia sedang) dengan ibu menyusui yang tidak anemi tidak ada perbedaan yang signifikan hal ini di

tunjukkan dari grafik rata-rata Fe pada ASI. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan Kumar (2018), bahwa kandungan besi dalam ASI secara signifikan berkurang pada ibu yang menderita anemia berat tetapi tidak pada mereka yang menderita anemia ringan hamil. Tingkat zat besi dalam ASI tidak berkorelasi dengan kadar hemoglobin.

Hal tersebut menunjukkan bahwa pada ibu yang anemia ringan dan sedang tidak ada perbedaan dengan kandungan Fe dalam ASI pada ibu yang tidak anemia. Faridi et al. (2006), menyatakan bahwa Fe dalam ASI menurun secara progresif dari hari 1 sampai 14 minggu dan pada 6 bulan pada kedua kelompok, tetapi tidak ada perbedaan signifikan yang tercatat antara ibu yang tidak anemia dan anemia ($P > 0,05$). Dalam penelitian yang lain menyebutkan bahwa tidak ada korelasi antara asupan makanan yang di konsumsi oleh ibu dengan kadar Fe dalam ASI (Nakamori et al. 2009).

Berdasarkan data pada tabel 2 diketahui kandungan Fe dalam ASI Ibu Menyusui berbeda-beda. Sebanyak 57% kandungan Fe pada ASI Ibu menyusui di bawah rata-rata (< 10,39 mg/ml). dan 43% kandungan Fe didalam ASI di atas rata-rata (>10,39mg/ml). Menurut Friel, Kandungan zat besi dalam ASI dianggap rendah dibandingkan Fe serum pada ibu. Konsentrasi Fe dalam kolostrum manusia kira-kira 0,8 mg/L, dalam ASI dewasa sekitar 0,2-0,4 mg/L. Menurut *Institute of Medicine Dietary Reference Intakes (DRIs)*, bahwa berdasarkan rata-rata konsentrasi Fe pada ASI kebutuhan bayi akan zat besi usia 6 bulan adalah 0,27 mg/hari (Friel, Qasem and Cai, 2018). Sama halnya dengan hasil penelitian ini terutama di daerah dataran rendah dimana didapatkan rata-rata konsentrasi Fe nya adalah 0,296 mg/L, artinya kadar fe dalam ASI di dataran rendah mencukupi kebutuhan zat besi pada bayi sampai usia 6 bulan. Tetapi pada ibu di dataran tinggi belum mencukupi karena rata-rata konsentrasi zat besi 0.0152.

Asupan serapan zat besi yang tidak adekuat dapat menyebabkan kekurangan zat besi seperti mengkonsumsi makanan yang kandungan zat besinya kurang (makan tinggi serat, rendah vitamin

C dan rendah daging) (Lestari, Lipoeto and Almurdi, 2018). Kadar zat besi ditentukan oleh asupan zat besi pada tubuh. Pada penelitian ini kadar zat besi lebih tinggi pada dataran rendah di bandingkan pada dataran tinggi ini di sebabkan karena asupan makanan yang masuk ke dalam tubuh ibu. Penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini dimana hasilnya kadar ferritin lebih tinggi pada kelompok yang mengonsumsi non vegetarian dibandingkan vegetarian (Anggraini, Lestariana and Susetyowati, 2015). Makanan nabati banyak mengandung zat besi, namun zat besi yang terdapat dalam makanan nabati adalah zat besi non heme yang sesungguhnya lebih sulit diserap di usus dibandingkan makanan hewani yang banyak mengandung zat besi. Zat besi yang terdapat dalam makanan hewani disebut zat besi heme yang mudah diserap di usus (Anggraini, Lestariana and Susetyowati, 2015).

Salah satu penyebab kecukupan protein masih kurang terpenuhi. Dilihat dari tingkat pengetahuan ibu menyusui masih ada ibu yang hanya sampai tamat SMP bahkan ada juga yang hanya tamat SD, rendahnya tingkat pendidikan mengakibatkan kurangnya pengetahuan ibu tentang gizi dan pemenuhan asupan makan terlihat dari pematangan terhadap sumber protein tertentu dan jenis makanan yang kurang beragam serta kurang selektif didalam menentukan makanan yang dikonsumsi ditambah lagi dengan keadaan ekonomi yang tidak mampu untuk membeli makanan yang tinggi protein. Rendahnya tingkat konsumsi ibu menyusui akan mempengaruhi kemampuan untuk menyediakan ASI. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Lonnerdal (2004) yang menyatakan buruknya status gizi ibu dapat mengganggu fungsi kelenjar payudara khususnya fungsi metabolik dan sekresi zat gizi ke air susu

KESIMPULAN

Kandungan rata-rata Fe ASI adalah 10,39 mg/ml. Sebanyak 16 orang (57%) ibu menyusui memiliki kandungan Fe ASI dibawah 10,39 mg/ml. Kandungan Fe ASI pada ibu menyusui masih banyak yang di bawah 10,39 mg/ml dan sebanyak 43% di atas rata-rata (>10,39%).

SARAN

Adanya perbedaan kandungan Fe pada ASI ibu menyusui perlu diketahui lebih lanjut tentang penyebab, sehingga perlu diketahui fakto-faktor yang mempengaruhi kandungan Fe dalam ASI.

DAFTAR PUSTAKA

- Ekorinawati, Wiwik. 2010. Hubungan antara Asupan Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin dan Kadar Ferritin pada Anak Usia 6 Sampai 24 Bulan di Puskesmas Kratonan Surakarta. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kristiyanasari, Weni. 2009. ASI, Menyusui & SADARI. Yogyakarta : Nuha Medica.
- Nasution, Amini. 2003. Pengaruh Supplementasi Formula Biskuit Multigizi pada Ibu Hamil terhadap Kualitas Air Susu Ibu (ASI) dengan Pokok Bahasan Utama Mineral Seng (Zn). Disertasi. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Saptyaningtiyas, Nugraheni. 2013. Hubungan Kejadian Anemia pada Ibu Menyusui dengan Status Gizi Bayi Usia 7 – 12 bulan. Artikel Penelitian, Vol. 2. No. 4 <http://ejournal-s1.undip.ac.id>. Diakses 20 Mei 2016.
- Setiyani, Lusi. 2013. Hubungan Kejadian Anemia pada Ibu Menyusui dengan Status Gizi Bayi Usia 0-6 Bulan. Skripsi. Jurusan Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro.
- Tampubolon, Lastiar. 2012. Pola Konsumsi Ibu Menyusui di Desa Lumban Bul Bul Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir tahun 2011. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara.

- Wecharak, P., Suwnnee, K., Nalinee, C., Umaporn, S and Oraporn, D., 2016. Iron and Zink Status in Thai Lactacing Women and the concentrations in Their Breast Milk During the First 6 Month of Lactation. The Official Journal of the Federation of American Societties for Experomental Biology. Vol 30 no. 1 Supplement lb295.
- Hendarto, A. & Pringgadini, K., (2013). Nilai Nutrisi Air Susu Ibu. Available at: <http://www.idai.or.id/artikel/klinik/asi/nilai-nutrisi-air-susu-ibu>.
- Nakamori, M.N. et al., (2009). Nutritional Status of Lactating Mothers and Their Breast Milk Concentration of Iron , Zinc and Copper in Rural Vietnam. J Nutr Sci Vitaminol, 55, pp.338–345.