



## Perbedaan Kadar Protein Asi pada Ibu dengan Gangguan Penyakit Anemia dengan Asi pada Ibu Normal

Nuzula Irfa Nuriana\*<sup>1</sup>, Ulva Hari Andini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bakti Indonesia, Indonesia

<sup>1</sup>[nuzula@ubibanyuwangi.ac.id](mailto:nuzula@ubibanyuwangi.ac.id), <sup>2</sup>[ulvahrndn@gmail.com](mailto:ulvahrndn@gmail.com)

Alamat: Jalan Kampus Bumi Cempokosari No.40, Dusun Cempokasari, Sarimulyo, Kec. Cluring, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur 68482

Korespondensi Penulis : <sup>1</sup>[nuzula@ubibanyuwangi.ac.id](mailto:nuzula@ubibanyuwangi.ac.id)\*

**Abstract:** *Scientifically, the quality of human life can begin in the womb, namely in the first 1000 days, with details of 270 days in the womb, 730 days after the baby is born. So this period is a very vulnerable period in influencing children's growth and development. So maximum steps and efforts are needed to prevent malnutrition which has fatal consequences for the development of the baby, namely by paying attention to nutrition from the time the baby is in the womb, starting from pregnancy, breastfeeding until the child is 23 months old. However, the mother's condition has a big influence on the development of toddlers, especially mothers who are suffering from anemia, so it will be different from mothers who are in a healthy condition without (anemia). Comparative research was chosen in this article to obtain maximum results considering that this research focuses on 2 aspects that are compared scientifically. The results of this study show that there are quite large and high differences in the protein levels of breast milk from mothers who are in healthy condition, while breastfeeding mothers with anemia have low protein levels, which has the potential to cause malnutrition and impact on the baby's growth and development.*

**Keywords:** *Breast milk protein levels, anemia, normal mother.*

**Abstrak:** Secara ilmiah kualitas kehidupan manusia dapat dimulai sejak dalam kandungan yaitu pada fase 1000 hari pertama dengan rincian 270 hari dalam masa kandungan, 730 hari pasca bayi dilahirkan. Sehingga dalam masa ini merupakan masa yang sangat rentan dalam memberikan pengaruh terhadap tumbuh-kembangnya anak. Sehingga diperlukan langkah dan upaya maksimal guna mencegah adanya gizi buruk yang berakibat fatal pada perkembangan bayi yaitu dengan cara memperhatikan gizi sejak bayi dalam kandungan dengan dimulai dari masa kehamilan, menyusui hingga anak berada pada usia 23 bulan. Namun demikian, kondisi ibu memberikan pengaruh besar terhadap perkembangan sang balita terutama ibu yang sedang mengalami sakit anemia sehingga akan berbeda dengan ibu yang dalam kondisi sehat tanpa (anemia). Penelitian komparatif dipilih dalam artikel ini untuk mendapatkan hasil yang maksimal mengingat penelitian ini fokus pada 2 aspek yang dibandingkan secara ilmiah. Hasil dari penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan yang cukup besar dan tinggi pada kadar protein ASI ibu yang dalam kondisi sehat sedangkan ibu menyusui dengan gangguan anemia kadar proteinnya rendah sehingga berpotensi terhadap terciptanya gizi buruk dan pada tumbuh-kembangnya bayi.

**Kata Kunci :** Kadar Protein Asi, Anemia, Ibu normal.

### 1. PENDAHULUAN

SDM merupakan salah satu unsur terpenting dalam pembangunan dan keberhasilan dalam sebuah negara maju dan berkembang. Guna menciptakan SDM yang maju dan unggul maka perlu dilakukan langkah dan upaya sejak dini misalnya memastikan setiap ibu hamil berada pada kondisi sehat dan aman dari gangguan penyakit salah satunya yakni anemia, penyakit ini seringkali terjadi pada ibu hamil dan akan berdampak pada kesehatan bayi serta kadar protein pada ASI sehingga akan memberikan dampak pula terhadap kelangsung gizi sang bayi. Pemberian gizi yang baik dan teratur pada bayi dapat membantu terhadap

tumbuhkembangnya bayi yang sehat dan mencegah dari kekerdilan atau bertubuh pendek. Saat ini di Indonesia Papua menempati angka tertinggi pada bayi yang kekurangan gizi dengan angka 26.7 % sementara angka pada tingkat nasional berada pada angka 7.7% sehingga bisa dipastikan Papua akan menempati wilayah pertama di Indonesia yang pertumbuhan bayinya mengalami gizi buruk. Dalam *GNP* tahun 2014, Indonesia salah satu dari 117 negara termasuk yang menderita *stunting*, *wasting*, serta mengalami obesitas karena ketidakseimbangan gizi. *Stunting* atau gizi buruk akan berdampak pada kekerdilan tubuh pada anak.

Saat ini pemerintah selalu berupaya mencegah adanya gizi buruk tersebut dengan banyak melakukan sosialisasi pada masyarakat melalui lembaga-lembaga kesehatan misalnya Posyandu, PKM dan klinik kesehatan. Disisi yang lain sebagai upaya serius pemerintah Presiden terpilih telah membentuk satu lembaga baru yaitu Badan Gizi Nasional. Selama ini upaya yang bisa dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat adalah pada 1000 hari pertama pada bayi yaitu dalam kandungan selama 270 hari, 730 hari pasca lahir hingga usia anak 0-23 bulan. Jika hal tersebut sudah diperhatikan maka kedepan bayi yang lahir akan tumbuh dengan selamat dan sehat tanpa mengalami kekurangan gizi dan yang terpenting pula kesehatan sang ibu dari penyakit anemia juga menjadi prioritas karena akan berpengaruh pada kadar protein ASI pada ibu menyusui.

Anemia seringkali terjadi pada usia aktif dewasa atau usia reproduksi serta pada wanita yang sedang menyusui. Namun demikian jika di rata-rata ibu menyusui lebih rentan terkena anemia yang berdampak pada kualitas ASI yang dihasilkan dengan kadar protein yang rendah. Dalam data dunia, anemia terjadi 45% perempuan pada negara berkembang sedangkan 13% pada negara maju. Guna mencegah hal ini terjadi dapat dilakukan dengan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) yang secara khusus pada ibu hamil. Di Jawa Timur sendiri, pemberian TTD ada pada angka 90 tablet dengan persentase 92,66% sementara target sebesar 93%. (Dinkes Jatim, 2022).

## **2. METODE PENELITIAN**

Dalam artikel ini, studi *komparatif* ditetapkan sebagai pisau analisa sehingga akan menghasilkan hasil yang relevan. Menurut Sugiyono, metode komparatif bertujuan untuk membandingkan dua hal yang memiliki tingkat kesamaan dan fungsi atau faktor sehingga penelitian perbandingan ini sangat tepat digunakan. Adapun dua hal yang hendak dibandingkan adalah ibu dengan gangguan sakit anemia ibu normal. Penelitian dilakukan di Wilayah PKM Kebaman dan Lab. Analisis Biokimia Pangan POLIJE, pada Juni-September 2024.

Populasi penelitian adalah keseluruhan yang dijadikan tolak ukur pada penelitian yang digunakan. Populasi menurut Efendi & Wapa (2024) merupakan keseluruhan data responden yang dianggap layak untuk digunakan sebuah penelitian. Adapun Sampel yang digunakan adalah 30 ibu menyusui yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah alat pengukuran kadar hemoglobin digital untuk mengukur kadar Hb ibu menyusui antara anemia dan tidak anemia. ASI ibu menyusui diperoleh dengan cara dipompa menggunakan pompa ASI digital kemudian diolah dalam Lab. Analisis Biokimia Pangan Polije untuk dianalisis kadar protein ASI menggunakan metode *Kjeldahl*. Data dianalisis menggunakan uji *t test 2 sampel independent*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Karakteristik Pendidikan responden dalam penelitian

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pendidikan ibu menyusui

Pendidikan	anemia		Tidak anemia	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
SD s/d SMP	2	66,7	1	33,3
SMA	9	64,3	5	35,7
Perguruan tinggi	4	30,8	9	69,2
total	15	50	15	50

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa responden yang berpendidikan SD-SMP sebagian besar (66,7%) mengalami anemia. Pada responden yang berpendidikan terakhir SMA sebagian besar (64,3%) mengalami anemia. Sedangkan pada responden yang pendidikan terakhir perguruan tinggi sebagian besar (69,2%) tidak mengalami anemia

#### b. Kadar protein ASI pada Ibu Anemia

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi responden berdasarkan kadar protein ASI pada ibu anemia

Kadar protein	Frekuensi (f)	Presentase (%)
cukup	3	20
kurang	12	80
Total	15	100

Tabel. 2. Responden yang mengalami anemia sebanyak 15 orang kadar protein ASI-nya berada pada kondisi kurang. Dan sebanyak 12 responden dengan presentase 80%. Kurangnya gizi pada ibu yang sedang menyusui menciptakan adanya gangguan kesehatan terhadap ibu

juga bayinya. Salah satu gangguan yang juga dialami oleh ibu menyusui adalah anemia gizi. Defisiensi besi dipengaruhi oleh adanya absorpsi besi, diet yang mengandung besi, kebutuhan besi yang meningkat dan jumlah yang hilang. Pada ibu menyusui kebutuhan besi meningkat yaitu dari 26mg pada wanita tidak menyusui menjadi 32mg pada ibu menyusui.

**c. Kadar protein ASI pada ibu tidak Anemia**

**Tabel 3.** Distribusi frekuensi responden berdasarkan kadar protein ASI pada ibu tidak anemia

Kadar protein	Frekuensi (f)	Presentase (%)
cukup	13	86,7
kurang	2	13,3
Total	15	100

Tabel 3 pada hasil ini dapat diketahui 15 responden dengan kondisi sehat tidak (anemia) kadar proteinnya berada pada angka cukup, terdapat 13responden dengan presentase 86,7%. Makanan yang di konsumsi juga memberikan pengaruh terhadap bagus tidaknya protein. Dalam mendistribusikan oksigen, zat besi keduanya harus bergabung dengan protein agar mampu membentuk HB. Sedangkan Protein pada manusia memiliki peran pembentuk butir darah yakni pembentukan *erythrocyt* dengan HB yang ada dalam tubuh, zat besi tidak mampu bergerak bebas, namun berasosiasi dengan cara molekul protein hingga akhirnya menjadi *ferritin*. Hal ini merupakan suatu gabungan protein besi. Dalam situasi transpot, zat besi bergerak dengan protein dalam membentuk *transferin* yang memiliki berfungsi untuk membawa zat dalam darah, sedangkan *ferritin* berada pada sel mokosa dinding usus.

**d. Kadar Hb pada ibu menyusui**

**Tabel 4.** Distribusi frekuensi Responden berdasarkan kadar hemoglobin pada ibu menyusui

Kadar hemoglobin	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Anemia	15	50
Tidak Anemia	15	50
total	30	100

Tabel 4 pada table ini dapat dipahami bahwa responden dalam penelitian kali ini separuhnya atau 50% yaitu ibu yang sedang menyusui dalam kondisi sakit anemia dan setengahnya (50%) adalah ibu menyusui dengan kondisi tubuh dan kesehatan normal tidak terindikasi sakit anemia.

## e. Kadar Hb dengan kadar potein dalam ASI

**Tabel 5.** Tabulasi Silang Kadar Hb Ibu menyusui dengan kadar protein ASI

Kadar hemoglobin	Kadar protein				Total responden	
	cukup		kurang			
	f	%	f	%	f	%
Tidak Anemia	13	86,7	2	13,3	15	100
Anemia	3	20	12	80	15	100
total	16	53,3	14	46,6	30	100

Tabel 5. Table kali ini menginformasikan respoden dengan kondisi tubuh yang sehat dan tidak terindikasi anemia mempunyai kadar protein yang sangat cukup dengan jumlah 13responden dalam presentase 86,7%. adapun responden yang sedang berada pada posisi anemia hampir keseluruhan kadar protein pada ASI-nya sangat kurang.

Dari hasil uji statistik yang menggunakan alat t-test dengan dibantu *software* PC pada tingkat signifikan ( $\alpha$ ) 0,05 diterima nilai t sebesar 6,394. Hasil di atas mengindikasikan t (6,394.) > t tabel (1,699), yang memiliki makna terdapat perbedaan pada kadar protein ASI di ibu yang berada dalam penyakit anemia serta ibu normal (tidak anemia). Kualitas ASI secara keseruaan dapat dipengaruhi dan dibentuk oleh nutrisi yang bagus. Demikian pula dengan ibu yang sedang menyusui yang terindikasi anemia, kadar hbnya berada pada darah rendah/kurang. Sehingga hal inilah yang menjadikan kualitas dari protein pada ibu menyusui berada pada kondisi yang tdak baik, buruk dan berkadar rendah. Sehingga berakibat pada tumbuhkembangnya anak yang seharusnya ia tumbuh normal dengan tubuh yang kuat dan tinggi, namun yang terjadi sebaliknya yaitu kerdil dan sering sakit-sakitan. Jika kondisi demikian sudah terjadi pada ibu dan anak yang mengalami anemia dan juga gizi buruk maka diperlukan upaya-upaya serius guna mengembalikan kekebalan tubuh dan kesehatan dari si bayi tersebut dengan cara memberi nutrisi dan gizi yang berkualitas tinggi guna mencegah kekerdilan dan kelemahan pada daya tahan tubuhnya.

Dengan demikian pencegahan dan penanggulangan gizi buruk sebenarnya sudah bisa dimulai analisis sejak masa usia kehamilan seorang ibu hingga pada fase menyusui. Maka menjadi sangat urgent dan penting ibu yang sedang hamil hingga proses menyusui agar anak yang dilahirkan tidak mengalami kekerdilan dan kekurangn gizi buruk sehingga menyebabkan anak sering sakit dan tidak tumbuh dengan baik sesuai usia anak pada umumnya. Dengan demikian pencegahan sejak dini sangat penting dilakukan baik oleh keluarga, masyarakat hingga pemerintah sebagai pemilik kebijakan dan tanggungjawab terhadap kesehatan warga negaranya.

#### **4. KESIMPULAN**

Hal positif yang dapat disimpulkan dalam penelitian ini adalah, terdapat perbedaan yang jelas antara ibu hamil-menyusui yang mengalami anemia dengan ibu hamil-menyusui yang berada pada kondisi sehat tanpa gangguan anemia. Perbedaan ini dapat dilihat pada kualitas dan kadar protein ASI yang dihasilkan oleh kedua ibu tersebut yang memiliki tingkat kesehatan dan kekebalan tubuh yang berbeda antara yang satu dengan yang lainnya. Dengan kesimpulan akhir jika menginginkan anak tumbuh dengan sehat dan kurang gizi nutrisi dan protein ibu sejak hamil menjadi skala prioritas utama.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amallia, S., Afriyani, R., & Utami, S. P. (2017). Faktor risiko kejadian anemia pada ibu hamil di rumah sakit BARI Palembang. *Jurnal Kesehatan*, 8(3), 389-395.
- Atutik, R. Y. (2014). *Payudara dan Laktasi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Biancuzzo, M. (2003). *Breastfeeding the newborn: Clinical strategies for nurses*.
- Consuelo G, S. (2006). *Pengantar Metode Penelitian*. Jakarta: UI Press.
- Deswati, D. A., Suliska, N., & Maryam, S. (2019). Pola Pengobatan Anemia Pada Ibu Hamil di Salah Satu Rumah Sakit Ibu dan Anak. *FamilyEdu: Jurnal Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 5(1).
- Efendy, N. H., & Wapa, A. (2024). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Karyawan Dan Tenaga Kesehatan Terhadap Protokol Kesehatan Era New Normal Di RS Graha Medika. *Jurnal Anestesi: Jurnal Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 2(2), 15-21. doi: 10.59680/anestesi.v2i2.1007
- Istiany, A. (2013). *Gizi Terapan*. Bandung: Ikapi.
- Jane, & Melvyn. (2007). *Anatomi dan fisiologi untuk bidan*. Jakarta: EGC.
- Kiswari, R. (2014). *Hematologi & transfusi*. Jakarta: Erlangga.
- Lestari, E. (2021). Hubungan status gizi dan anemia dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah di Rumah Sakit Dustira Cimahi tahun 2018. *Jurnal Health Sains*, 2(2), 161-171.
- Monika, F. (2014). *Buku Pintar Asi dan Menyusui*. Jakarta: Noura Books.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, T. (2011). *ASI dan Tumor Payudara*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Puspita, G., Suprihatin, S., & Indrayani, T. (2022). Pengaruh penyuluhan Media Audiovisual terhadap tingkat Pendidikan Ibu Hamil tentang Anemia di Rumah Sakit Izza Cikampek Jawa Barat. *Journal for Quality in Women's Health*, 5(1), 129-135.

- Rahmawati, A., & Prayogi, B. (2017). Analisis faktor yang mempengaruhi produksi Air Susu Ibu (ASI) pada ibu menyusui yang bekerja. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 4(2), 134-140.
- Rinata, E., Rusdyati, T., & Sari, P. A. (2016). Teknik Menyusui Posisi, Perlekatan Dan Keefektifan Menghisap-Studi Pada Ibu Menyusui Di Rsud Sidoarjo. *Prosiding Seminar Nasional & Internasional*, 1(1).
- Sofiyanti, I., Astuti, F. P., & Windayanti, H. (2019). Penerapan Hypnobreastfeeding pada Ibu Menyusui. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 2(2).
- Sugiyono, A. S. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistyoningsih, H. (2016). *Gizi Untuk kesehatan ibu dan anak*. Jakarta: Graha Ilmu.
- The Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. (2010). *Human Milk Storage Information for Home Use for Full-Term Infants*. Inc. Mary Ann Liebert, Inc, 5(3-5).
- Wapa, A. (2020). Influence of Creative Problem Solving To Study Result Social Sciences Study As Reviewed From the Multicultural Attitude of Students Class V Elementary South Kuta. *PrimaryEdu: Journal of Primary Education*, 4( 2), 160-171.