

HUBUNGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU MENYUSUI DENGAN STATUS GIZI BAYI USIA 7-12 BULAN

Artikel Penelitian

disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas
Kedokteran Universitas Diponegoro



disusun oleh :

Nugraheni Saptyaningtiyas

G2C009041

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2013

HALAMAN PENGESAHAN

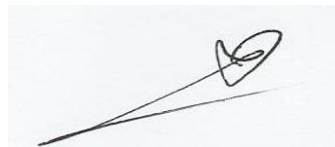
Artikel penelitian dengan judul “Hubungan Kejadian Anemia pada Ibu Menyusui dengan Status Gizi Bayi Usia 7-12 Bulan” telah dipertahankan di hadapan reviewer dan telah direvisi.

Mahasiswa yang mengajukan :

Nama : Nugraheni Saptyaningtiyas
NIM : G2C009041
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Ilmu Gizi
Universitas : Diponegoro Semarang
Judul Artikel : Hubungan Kejadian Anemia pada Ibu Menyusui dengan Status Gizi Bayi Usia 7-12 Bulan

Semarang, 20 September 2013

Pembimbing,



dr. Aryu Candra, M.Kes. Epid

197809182008012011

Hubungan Kejadian Anemia pada Ibu Menyusui dengan Status Gizi Bayi Usia 7-12 Bulan

Nugraheni Saptyaningtiyas, Aryu Candra ^{*)}

ABSTRAK

Latar Belakang : Anemia merupakan masalah utama pada wanita hamil dan menyusui. Hal tersebut berkaitan dengan defisiensi asupan mikronutrien seperti zat besi, asam folat dan vitamin B12. Anemia pada ibu dapat berhubungan dengan pola asuh ibu, kualitas dan kuantitas ASI yang akan berpengaruh pada status gizi bayi.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kejadian anemia pada ibu menyusui dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan.

Metode : Desain penelitian *cross-sectional* dengan subjek 51 ibu menyusui yang dipilih secara *purposive sampling*. Kadar hemoglobin ibu diukur menggunakan metode *Cyanmethemoglobin*, berat badan bayi diukur dengan *Baby Scale*. Asupan mikronutrien ibu diperoleh dengan metode *Recall 24 jam* dan asupan MPASI diperoleh dengan metode *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* kemudian dihitung dengan *nutrisoft*. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square*.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa 58,8% ibu menyusui mengalami anemia dan 9,8% bayi usia 7-12 bulan mengalami gizi kurang. Rerata kadar hemoglobin ibu 11,8 gr/dL dan rerata *z-score* bayi $-0,40 \pm 1,00$ SD. Asupan MPASI 74,5% tergolong kurang. Tidak ada hubungan bermakna antara kejadian anemia pada ibu menyusui dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan ($p=0,95$) dan tidak ada hubungan bermakna antara asupan MPASI dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan ($p=0,16$).

Simpulan : Tidak ada hubungan antara kejadian anemia ibu menyusui dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan.

Kata Kunci : anemia, ibu menyusui, status gizi, bayi, MPASI

^{*)}Penulis penanggung jawab

Relationship between The Incident of Anemia on Lactating Mothers and Nutritional Status of Infants Age 7-12 Months

Nugraheni Saptyaningtiyas, Aryu Candra ^{*)}

ABSTRACT

Background: Anemia is main problem in pregnant and lactating women. It was related with their micronutrient intake such as iron, folic acid and vitamin B12. Anemia on lactating mothers can be related to maternal parenting, quality and quantity breastmilk affect nutritional status of infants.

Objective: This study was aimed to determine the relationship between the incidence of anemia on lactating mothers and nutritional status of infants aged 7-12 months.

Methods: This study used cross-sectional design with 51 lactating mothers as subjects which were selected by purposive sampling. Mothers' hemoglobin levels were measured using the Cyanmethemoglobin method, infants weight were measured using Baby Scale, mother micronutrients intake were obtained by 24-hour Recall method and complementary feeding was obtained by Food Frequency Questionnaire (FFQ) method, then both of them were calculated by nutrisoft. Chi Square test was used for bivariate analysis.

Results: The results showed 58.8% of lactating mothers were anemic and 9,8% of infants aged 7-12 months were undernutrition. The mean of mothers' hemoglobin level was 11,8 gr/dL and the mean z-score of infants was -0.40 ± 1.00 SD. Complementary feeding intake 74,5% was categorized as deficient. There was no significant relationship between the incidence of anemia on lactating mothers and nutritional status of infants aged 7-12 months ($p=0,95$) and there was also no significant relationship between complementary feeding and nutritional status of infants aged 7-12 months ($p=0,16$).

Conclusions: There was no significant relationship between the incidence of anemia on lactating mothers and nutritional status of infants aged 7-12 months.

Keywords: anemia, lactating mothers, nutritional status, infants, complementary feeding

^{*)}Corresponding author

PENDAHULUAN

Air Susu Ibu (ASI) merupakan sumber gizi sangat ideal dan aman bagi bayi. ASI dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi untuk 6 bulan pertama, menyediakan $\frac{3}{4}$ bagian protein yang dibutuhkan bayi usia 6-12 bulan dan masih merupakan sumber yang cukup berarti untuk beberapa bulan berikutnya.¹

Bayi yang mendapat asupan makanan cukup sesuai umur dapat meningkatkan berat badan berhubungan dengan status gizi (BB/U). Menurut Riskesdas 2010 prevalensi status gizi pada usia 6-11 bulan yaitu 4,7% gizi buruk, 8,5% gizi kurang, 81,7% gizi baik, dan 5,0% gizi lebih.²

Masalah yang sering terjadi pada kelompok dewasa yaitu wanita usia subur (WUS) terutama wanita hamil dan menyusui salah satunya adalah anemia.³ Anemia sering terjadi terutama di negara berkembang (*developing countries*) dan pada kelompok sosial ekonomi menengah kebawah.³ Anemia yang terjadi disebabkan kurang konsumsi asupan mikronutrien dalam makanan sehari-hari.⁴

Menurut Riskesdas 2007, angka anemia pada wanita usia subur (WUS) sebesar 24,5%.⁵ Pernyataan ini didukung dengan tingginya prevalensi anemia di Jawa Tengah sebesar 57,7% yang lebih tinggi daripada prevalensi anemia WHO (2005) sebesar 41,8% dan prevalensi anemia nasional sebesar 50,9%.^{6,7} Prevalensi anemia ibu hamil di Kota Semarang tahun 2011 sebesar 17,93% dan mengalami peningkatan tahun 2012 sebesar 19,14%.⁸

Penelitian di Meksiko 2006 menunjukkan bahwa riwayat anemia ibu dan peningkatan durasi menyusui dapat dihubungkan sebagai faktor risiko anemia pada bayi usia 9 bulan.⁹ Penelitian di India tahun 2005 menunjukkan bahwa prevalensi gizi buruk pada bayi usia 6-11 bulan lebih tinggi daripada usia 0-5 bulan karena bayi usia lebih dari 6 bulan rentan kekurangan gizi akibat buruknya praktik pemberian MPASI.¹⁰ Penelitian di Tanzania tahun 2006 menyebutkan bahwa karakteristik ibu dan praktik pemberian makan dapat mempengaruhi status gizi bayi.¹¹

Berdasarkan paparan di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji hubungan kejadian anemia pada ibu menyusui dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan mengenai

hubungan anemia pada ibu menyusui dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan serta dapat dijadikan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan mengenai program penanganan anemia pada ibu menyusui dan status gizi bayi usia 7-12 bulan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Ngemplak Simongan karena di wilayah tersebut memiliki prevalensi anemia tergolong tinggi pada 3 tahun terakhir. Waktu pelaksanaan penelitian ini adalah bulan Mei-Juni 2013. Penelitian ini termasuk lingkup gizi masyarakat dengan desain *cross sectional*. Jumlah sampel penelitian ini sebanyak 51 sampel yang dipilih secara *purposive sampling*. Kriteria inklusi penelitian ini adalah ibu menyusui yang memiliki bayi usia 7-12 bulan, ibu berusia 20-35 tahun, ibu rumah tangga dan mengasuh sendiri bayinya, ibu dan bayi tidak sedang sakit selama dan 2 minggu sebelum dilaksanakan penelitian, tidak mempunyai riwayat penyakit kronis, bayi tidak cacat, tidak mempunyai kelainan bawaan sejak lahir. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah mengundurkan diri sebagai sampel penelitian.

Variabel independen penelitian ini adalah kejadian anemia pada ibu menyusui. Variabel dependen penelitian ini adalah status gizi bayi usia 7-12 bulan. Asupan Makanan Pendamping ASI (MPASI) merupakan variabel perancu penelitian ini karena merupakan faktor yang dapat mempengaruhi status gizi bayi usia 7-12 bulan. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah identitas ibu dan bayi, kadar hemoglobin ibu, asupan mikronutrien ibu menyusui seperti asupan zat besi (Fe), asam folat dan vitamin B12, berat badan bayi dan asupan makanan pendamping ASI (MPASI) bayi. Selain variabel di atas data yang diambil antara lain pendapatan keluarga dan jumlah anggota keluarga.

Kejadian anemia pada ibu menyusui didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah ibu menyusui lebih rendah dari nilai normal yang diukur menggunakan metode *Cyanmethemoglobin*. Pengambilan darah dilakukan oleh tenaga ahli dengan cara mengumpulkan ibu menyusui di kelurahan kemudian dianalisis di salah satu Laboratorium Swasta di Semarang. Hasilnya

dikategorikan menjadi anemia ($Hb < 12 \text{ mg/dL}$) dan normal ($Hb \geq 12 \text{ mg/dL}$).⁴ Usia ibu menyusui didapatkan dari selisih antara tahun penelitian dengan tahun kelahiran ibu yang diperoleh dari wawancara dan mengecek kebenaran data dengan melihat kartu identitas responden (KTP), hasil dinyatakan dalam tahun.

Asupan mikronutrien ibu yaitu zat besi (Fe), asam folat dan vitamin B12 ibu menyusui didefinisikan sebagai jenis dan jumlah asupan zat besi (Fe), asam folat dan vitamin B12 bersumber dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari dan diukur dengan metode *Recall 24 jam*. Data asupan zat besi (Fe), asam folat dan vitamin B12 diambil setiap satu minggu sekali dan diperoleh dalam ukuran rumah tangga kemudian dihitung menggunakan *nutrisoft*. Asupan zat besi (Fe), asam folat dan vitamin B12 dibandingkan dengan AKG ibu menyusui dan dinyatakan dalam persen. Hasil dikategorikan menjadi cukup ($\geq 100\%$) dan kurang ($< 100\%$).

Berat badan bayi didapatkan dari pengukuran langsung satu kali saat melakukan penelitian. Berat badan bayi diukur menggunakan *Baby Scale* dengan kapasitas 20 kg dan tingkat ketelitian 0,1 kg dalam keadaan berpakaian minimal tanpa perlengkapan apapun (tanpa sepatu, topi, dll). Usia bayi 7-12 bulan didapatkan dari selisih antara bulan penelitian dengan bulan kelahiran bayi melalui wawancara dengan ibu dan mengecek kebenaran data pada Kartu Menuju Sehat (KMS), hasil dinyatakan dalam bulan.

Status gizi bayi usia 7-12 bulan merupakan keseimbangan antara zat gizi yang masuk ke dalam tubuh dengan kebutuhan gizi yang diperlukan tubuh dan dinilai menggunakan indikator berat badan menurut umur (BB/U). Indikator ini dilihat melalui pengukuran z-score dan dikategorikan menjadi gizi kurang ($< -2SD$) dan gizi baik ($\geq -2SD$).

Asupan makanan pendamping ASI (MPASI) didefinisikan sebagai jenis dan jumlah makanan dan minuman yang dikonsumsi bayi untuk memenuhi kebutuhan gizinya. Data diperoleh menggunakan metode FFQ (*Food Frequency Questionnaire*) semi kuantitatif yang diambil sekali selama penelitian dan diperoleh dalam ukuran rumah tangga kemudian dikonversi dalam satuan kkal yang dihitung menggunakan *nutrisoft*. Asupan energi yang didapat dibandingkan dengan AKG bayi usia 7-12

bulan kemudian dinyatakan dalam persen. Hasil dikategorikan menjadi cukup ($\geq 100\%$) dan kurang ($< 100\%$).

Analisis univariat dilakukan untuk mengidentifikasi usia ibu dan bayi, pendidikan ibu, kadar hemoglobin ibu, asupan mikronutrien ibu, berat badan bayi dan asupan MPASI bayi. Analisis bivariat dengan uji *Chi Square* untuk mengetahui hubungan kejadian anemia pada ibu menyusui dan asupan MPASI bayi dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Ibu Menyusui

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 51 sampel. Pada penelitian ini didapatkan usia ibu menyusui rata-rata 26-30 tahun (37,3%) dan pendidikan terakhir ibu adalah SMA/SMK (49,0%). Pendapatan keluarga tertinggi Rp 5.000.000,00 dan terendah Rp 400.000,00. Karakteristik ibu dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Karakteristik ibu

	n	%
Usia Ibu		
- 20-25 tahun	18	35,3%
- 26-30 tahun	19	37,3%
- 31-35 tahun	14	27,4%
Pendidikan Ibu		
- SD	5	9,8%
- SMP	10	19,6%
- SMA/SMK	25	49,0%
- Diploma	8	15,7%
- Sarjana	3	5,9%
Pendapatan Keluarga		
- \geq Rp 1.200.000,00	27	52,9%
- $<$ Rp 1.200.000,00	25	47,1%

Kadar Hemoglobin Ibu Menyusui

Hasil pemeriksaan anemia pada ibu menyusui dilihat dari kadar hemoglobin menunjukkan bahwa kadar hemoglobin ibu terendah 8,6 gr/dL dan tertinggi 15,6 gr/dL serta reratanya adalah 11,8 gr/dL. Di wilayah kerja Puskesmas Ngemplak Simogan sebanyak 30 ibu (58,8%) anemia sedangkan menurut wilayah kelurahan yaitu di Kelurahan Ngemplak Simongan dari 23 ibu yang diukur terdapat 15 ibu (65,2%)

anemia dan di Kelurahan Bongsari dari 28 ibu yang diukur terdapat 15 ibu (53,6%) anemia. Berikut adalah distribusi frekuensi kadar hemoglobin ibu menyusui.

Tabel 2. Kadar hemoglobin

Wilayah Kelurahan	Kategori Hb		Total
	Normal	Anemia	
Ngemplak Simongan	8 (34,8%)	15 (65,2%)	23 (100%)
Bongsari	13 (46,4%)	15 (53,6%)	28 (100%)
Total	21 (41,2%)	30 (58,8%)	51 (100%)

Kecukupan Asupan Mikronutrien Ibu Menyusui

Asupan mikronutrien seperti asupan zat besi (Fe), asam folat dan vitamin B12 pada ibu menyusui sebagian besar termasuk kategori kurang dari kebutuhan. Berikut adalah distribusi frekuensi kecukupan asupan mikronutrien ibu menyusui.

Tabel 3. Kecukupan Asupan Mikronutrien

	n	%
Kecukupan Asupan Zat besi		
- Cukup	2	3,9%
- Kurang	49	96,1%
Kecukupan Asupan Asam folat		
- Cukup	0	0
- Kurang	51	100%
Kecukupan Asupan Vitamin B12		
- Cukup	7	13,7%
- Kurang	44	86,3%

Karakteristik Bayi

Pada penelitian ini rerata *z-score* bayi usia 7-12 bulan adalah $-0,40 \pm 1,00$ SD, nilai terendah -2,75 dan tertinggi 1,69. Hasil pengukuran antropometri untuk melihat status gizi bayi berdasarkan BB/U menunjukkan bahwa sebanyak 5 bayi (9,8%) termasuk gizi kurang. Asupan energi (MPASI) sebesar 74,5% termasuk kategori kurang. Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Karakteristik bayi

	n	%
Usia bayi		
- 7-9 bulan	19	37,3%
- 10-12 bulan	32	62,7%
Status gizi		
- Gizi baik	46	90,2%
- Gizi kurang	5	9,8%
Kecukupan Asupan Energi (MPASI)		
- Cukup	13	25,5%
- Kurang	38	74,5%

Berdasarkan pengkajian asupan MPASI diketahui asupan makan bayi yaitu makanan pokok antara lain bubur susu, nasi tim dan nasi biasa dikonsumsi 2-3 kali sehari sedangkan bubur nasi rata-rata dikonsumsi pagi hari. Konsumsi bubur susu, bubur nasi dan nasi tim kadang diselang-seling dalam seminggu. Namun, ada 7 bayi (13,7%) yang hanya mengonsumsi bubur susu setiap hari. Lauk hewani antara lain daging ayam, ikan, telur dikonsumsi rata-rata 2 kali seminggu dan lauk nabati yaitu tahu dan tempe hampir tiap hari dikonsumsi maksimal 1 potong serta sayur yang paling sering adalah sayur bayam dan sayur sop rata-rata dikonsumsi 3 kali seminggu. Buah-buahan yang banyak dikonsumsi antara lain jeruk bayi, pepaya dan pisang ambon dengan frekuensi masing-masing 1 kali sehari untuk selingan dan dalam seminggu hanya 3 kali. Biskuit untuk selingan dikonsumsi hampir tiap hari yaitu 1-2 kali sehari.

Hubungan Kejadian Anemia pada Ibu Menyusui dengan Status Gizi Bayi

Usia 7-12 Bulan

Ibu menyusui yang anemia sebanyak 27 ibu (90,0%) dengan status gizi bayi tergolong gizi baik, sedangkan 3 ibu (10%) anemia dengan status gizi bayi tergolong gizi kurang. Ibu menyusui dengan kadar hemoglobin normal sebanyak 2 ibu (9,5%) dengan status gizi bayi tergolong gizi kurang. Dari analisis menggunakan uji *Chi Square* diperoleh nilai $p > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara kejadian anemia pada ibu menyusui dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan. Tabel silang ditampilkan melalui tabel 6.

Tabel 6. Tabel silang kadar hemoglobin ibu dengan status gizi bayi

		Status gizi		Total	p value
		Gizi baik n(%)	Gizi kurang n(%)		
Kadar Hemoglobin	Normal	19 (90,5%)	2 (9,5%)	21 (100%)	0,955
	Anemia	27 (90,0%)	3 (10,0%)	30 (100%)	
Total		46 (90,2%)	5 (9,8%)	51 (100%)	

Hubungan Asupan MPASI dengan Status Gizi Bayi Usia 7-12 bulan

Faktor lain yang mempengaruhi status gizi bayi usia 7-12 bulan adalah asupan MPASI. Asupan energi dalam MPASI kurang pada bayi dengan status gizi baik sebanyak 33 bayi (86,8%) dan gizi kurang sebanyak 5 bayi (13,2%). Dari analisis menggunakan uji *Chi Square* diperoleh nilai $p > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan

bahwa tidak ada hubungan bermakna antara asupan MPASI dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan. Tabel silang ditampilkan melalui tabel 7.

Tabel 7. Tabel silang asupan MPASI dengan status gizi

		Status gizi		Total	P value
		Gizi baik n (%)	Gizi kurang n (%)		
Asupan energi (MPASI)	Cukup	13 (100%)	0 (0%)	13 (100%)	0,168
	Kurang	33 (86,8%)	5 (13,2%)	38 (100%)	
Total		46 (90,2%)	5 (9,8%)	51 (100%)	

PEMBAHASAN

Kejadian anemia pada ibu menyusui dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sebagian besar ibu menyusui yang diukur memiliki kadar hemoglobin <12 gr/dL.⁴ Prevalensi anemia yang didapat termasuk tinggi (58,8%) karena melebihi target yang ditetapkan oleh Dinas Kesehatan Kota Semarang sebesar < 23%⁸ dan melebihi angka prevalensi anemia di Jawa Tengah sebesar 57,7%.⁷ Hal tersebut disebabkan kurangnya asupan zat gizi pembentuk darah seperti zat besi (Fe), asam folat dan vitamin B12 yang merupakan faktor penyebab penurunan nilai hemoglobin.³ Selain itu, banyak ibu yang selama menyusui tidak mengkonsumsi tablet tambah darah dimana memang belum ada program pemerintah mengenai pemberian tablet tambah darah untuk ibu menyusui.

Asupan zat besi, asam folat dan vitamin B12 hampir sebagian besar termasuk kategori kurang. Hal tersebut disebabkan adanya faktor pendapatan keluarga atau daya beli, perilaku makan yang salah dan makanan yang dikonsumsi kurang variasi.¹² Dalam penelitian ini ibu menyusui kurang mengkonsumsi bahan makanan sumber zat besi dan vitamin B12 seperti sumber hewani (telur ayam, hati ayam dan ikan) dan sering mengkonsumsi teh (menghambat penyerapan zat besi).¹³ Selain itu frekuensi ibu menyusui mengkonsumsi sayuran hijau juga kurang sedangkan bahan makanan sumber folat adalah sayuran hijau.¹⁴ Jenis sayur yang banyak dikonsumsi oleh ibu menyusui adalah sayur sop, sayur lodeh dan tumis-tumisan. Konsumsi buah sumber vitamin C seperti pisang, jeruk dan pepaya frekuensinya sedikit.

Pendapatan keluarga dalam penelitian ini sebagian besar tergolong cukup,¹⁵ namun asupan mikronutrien ibu tetap belum terpenuhi. Hal tersebut sesuai dengan penelitian ini bahwa asupan mikronutrien yaitu asupan zat besi (Fe), asam folat dan vitamin B12 yang didapat dengan metode recall masih kurang dari AKG yang dianjurkan dan pola makan sehari-hari kurang bervariasi. Pendapatan keluarga juga dapat mempengaruhi pola asuh ibu dalam memberikan makan bagi bayi. Hal tersebut ditunjukkan dengan sebagian besar asupan MPASI bayi tergolong kurang. Jika tingkat pendapatan tinggi maka jumlah dan jenis makanan cenderung membaik. Namun, mutu makanan tidak selalu membaik jika tidak membeli pangan atau bahan pangan berkualitas gizi tinggi.¹⁶

Pada penelitian ini didapatkan 5 bayi (9,8%) termasuk status gizi kurang. Prevalensi tersebut lebih tinggi dari prevalensi status gizi kurang pada usia 6-11 bulan berdasarkan BB/U menurut Riskesdas 2010 sebesar 8,5%.² Hal tersebut disebabkan karena asupan MPASI secara kualitas dan kuantitas masih tergolong kurang. Pemberian asupan MPASI bayi usia 7-12 bulan harus bertahap dengan melihat usia, jenis, frekuensi dan jumlah pemberian.¹⁷ Selain itu, juga harus mempunyai kualitas dan kuantitas yang baik. Pemberian MPASI juga disesuaikan dengan anjuran Kemenkes RI bahwa anak usia 7-9 bulan harus diberikan makanan lumut seperti bubur susu, pisang dikerok, dll. Bayi usia 10-12 bulan dapat diberikan makanan lunak seperti nasi tim bahkan jika sudah berusia 12 bulan dapat diberikan nasi biasa dengan sayur dan lauk yang beraneka ragam tetapi tetap melihat kemampuan pencernaan bayi.¹⁸

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan kejadian anemia pada ibu menyusui dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan. Hal tersebut disebabkan karena rerata kadar hemoglobin ibu 11,8 gr/dL dan termasuk anemia ringan. Anemia ringan pada ibu menyusui hanya berpengaruh pada kualitas ASI, sedangkan untuk anemia berat (<8 mg/dL) akan berpengaruh pada kualitas dan kuantitas ASI.¹⁹ Keadaan anemia ringan sering tidak menimbulkan gejala yang tampak tetapi dalam jangka panjang dapat berefek menjadi anemia berat dan dapat mempengaruhi status gizi bayi

secara bertahap sehingga jika tidak segera ditangani dapat berpengaruh pada status gizi bayi sampai usia bayi 2 tahun.²⁰

Hasil penelitian juga menunjukkan tidak ada hubungan asupan MPASI dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan. Dalam penelitian ini asupan MPASI kurang, status gizi bayi masih dapat tergolong baik. Hal tersebut dikarenakan bayi pada usia bayi 7-12 bulan masih mendapat ASI sehingga kebutuhan bayi masih dapat terpenuhi dan asupan MPASI belum mempengaruhi status gizi bayi. Pada bayi usia lebih dari 12 bulan frekuensi asupan MPASI lebih banyak sehingga jika MPASI kurang maka dapat mempengaruhi status gizi bayi.²¹ Hasil tersebut tidak sejalan dengan hasil penelitian di Yogyakarta tahun 2009 yang menunjukkan bahwa asupan MPASI dilihat dari tingkat kecukupan energi berhubungan dengan status gizi bayi. Namun, asupan MPASI tidak dapat menjadi faktor penyebab utama terhadap status gizi bayi.²²

Status gizi bayi juga dipengaruhi asupan ASI, penyakit infeksi dan pola asuh ibu. Pola asuh ibu dipengaruhi antara lain pengetahuan ibu tentang gizi, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan keluarga. Ibu sangat berperan dalam mengatur asupan makan bayi. Selain itu, pendapatan keluarga merupakan faktor yang paling menentukan kualitas dan kuantitas makanan yang nantinya dapat mempengaruhi status gizi bayi.²³

Pendidikan ibu berpengaruh terhadap praktik pemberian makan keluarga termasuk pemberian makan bayi yang berakibat pada status gizi. Hal tersebut sesuai dengan penelitian di Bogor tahun 2004 yang menyatakan bahwa semakin tinggi pendidikan ibu maka semakin baik perilaku ibu dalam memberi makan pada bayi sehingga semakin baik status gizi bayi.²⁴ Pendidikan ibu yang rendah dapat membuat ibu kurang memperhatikan dirinya seperti kurangnya variasi makanan yang dikonsumsi. Oleh karena itu pendidikan ibu terkait asupan ibu penting untuk diperhatikan. Pendidikan juga mempunyai hubungan erat dengan pengetahuan sehingga walaupun pendidikan ibu rendah belum tentu kurang pengetahuan tentang gizi. Peningkatan pengetahuan dapat diperoleh dari pendidikan formal maupun pendidikan non formal.²⁵

KETERBATASAN PENELITIAN

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu tidak dapat menjangkau semua wilayah kerja puskesmas di Kota Semarang tetapi hanya diwakili dua kelurahan terpilih oleh peneliti. Ketidaktahuan peneliti mengenai faktor lain yang dapat mempengaruhi status gizi bayi seperti kuantitas ASI yang diberikan oleh ibu dan pengetahuan ibu tentang gizi.

SIMPULAN

Tidak ada hubungan bermakna antara kejadian anemia pada ibu menyusui dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan dan tidak ada hubungan bermakna asupan MPASI dengan status gizi bayi usia 7-12 bulan

SARAN

Perlu ditingkatkan promosi kesehatan oleh kader terkait MPASI yang tepat baik dari segi usia, frekuensi, jenis dan jumlahnya sesuai untuk bayi sehingga dapat mencegah terjadinya gizi kurang. Perlu diadakan program pemberian suplementasi zat besi, asam folat, dan vitamin B12 untuk ibu menyusui yang bertujuan untuk mengurangi tingginya angka kejadian anemia pada ibu menyusui.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan kemudahan yang telah diberikan untuk dapat menyelesaikan artikel ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada pembimbing dan dosen penguji atas saran dan bimbingannya dalam penyusunan artikel ini; semua responden di Kelurahan Ngemplak Simongan dan Bongsari atas partisipasi dan kerjasama dalam penelitian; tidak lupa pula ucapan terima kasih kepada kedua orang tua; teman-teman Gizi 2009; serta semua pihak yang telah mendukung dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adriani Merryana, Bambang Wirjadmadi. Peranan Gizi dalam Siklus

Kehidupan. Jakarta : Kencana Perdana Media Group. 2012.

2. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta : Badan Penelitian Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2010.
3. Departemen gizi dan kesehatan masyarakat FKMUI. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada. 2007 hal 200-201 ; 205-206
4. Arisman, MB. Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: EGC, 2007.
5. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta : Badan Penelitian Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2007.
6. WHO. Worldwide Prevalence of Anaemia 1993-2005. WHO Global database on anaemia CDC Atlanta. WHO Press: 2008.
7. Dinas Kesehatan Provinsi. Kumpulan Laporan Program Gizi Tahun 2009. Dinas Kesehatan Provinsi. 2009.
8. Dinas Kesehatan Kota. Kumpulan Laporan Program Gizi Tahun 2012. Dinas Kesehatan Kota Semarang. 2012
9. Jareen K. Meinzen-Derr, M. Lourdes Guerrero, Mekibib Altaye, et al. Risk of Infant Anemia Is Association with Exclucive Breast-Feeding and Maternal Anemia in Mexican Cohort. *Journal of Nutrition*. 2006.136 : 452–458,
10. Banerjee . B, O.N. Mandal. 2005. An Intervention Study in Malnutrition Among Infants in a Tribal Community of West Bengal. *Indian Journal of Community Medicine* Vol.30, No.1
11. Nyaruhucha, J.M Msuya, P.S. Mamiro and A.J.Kerengi. Nutritional status and feeding practices of under-five children in Simanjiro District, Tanzania. *Tanzania Health Research Bulletin*, Vol. 8, No. 3, 2006 pp. 162-167
12. I Dewa Nyoman S, Bachyar B, Ibnu F. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2001;191-208.
13. Mahan, L.Kathleen and Stump, Sylvia Escott.. *Krause's Food & The Nutrition Care Process*. Edisi 13. Philadelphia : WB Saunders Co. 2012.p 731-738

14. Ball GFM. Vitamins in Food; Analysis, Bioavailability, and Stability. United States: CRC Press. 2006.p231 -305.
15. Badan Pusat Statistik. Semarang dalam Angka. Semarang. 2012
16. Hidayat., Alimul, A. Pangan Ilmu Keperawatan Anak. Jakarta : Salemba medika. 2005.
17. Departemen Kesehatan RI, Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat. Pedoman Umum Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) Lokal. Jakarta : Depkes RI. 2006.
18. Kementrian Kesehatan RI. Pedoman Kader Seri Kesehatan Anak, Jakarta. 2010 hal. 27-29;41-43
19. WHO, UNICEF, UNU. Iron deficiency anaemia: assessment, prevention and control, a guide for programme managers. Geneva, World Health Organization, 2001.
20. Ikatan Dokter Anak Indonesia. Nutrisi Pediatrik dan Penyakit Metabolik Jilid 1. Jakarta : Badan Penerbit IDAI. 2011.
21. Monte C, Gigliani ERJ. Recommendations for the complementary feeding of the breastfed child. *Jornal de Pediatria* 2004; 80: S131-S141.
22. Septiana, Rika. Hubungan Antara Pola Pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) dengan Status Gizi Bayi Usia 6-24 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Gedongtengen Yogyakarta. Skripsi. Yogyakarta : Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan. 2009.
23. Suhardjo. Pemberian Makanan Pada Bayi dan Anak. Yogyakarta : Kanisius. 2000.
24. Mazarina D. Tingkat Pendidikan Ibu Hubungannya Dengan Perilaku Makan dan Status Gizi Siswa SD. Makalah Falsafah Sains. IPB. 2004.
25. Soekidjo Notoatmodjo. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. 2003.p 124-125

Lampiran 1

**FORMULIR PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI RESPONDEN
PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Alamat :

Bersedia berpartisipasi sebagai responden penelitian yang berjudul

“ Hubungan Kejadian Anemia Pada Ibu Menyusui Dengan Status Gizi Bayi Usia 7-12 Bulan ”. Yang dilakukan oleh:

Nama : Nugraheni Saptyaningtiyas

Alamat : Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas
Diponegoro Semarang

Dengan syarat :

Peneliti akan menjaga kerahasiaan data dan hanya digunakan untuk kegiatan penelitian di Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang. Sewaktu-waktu saya dapat mencabut kesediaan saya sebagai responden penelitian. Responden dapat meminta keterangan lebih lanjut kepada Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.

Semarang, Mei 2013

.....

PERTANYAAN

1. Apakah ibu mempunyai riwayat penyakit ?
2. Apakah saat hamil ibu mengkonsumsi tablet zat besi (Fe)?
3. Apakah saat menyusui ibu mengkonsumsi tablet zat besi (Fe)?
4. Apakah bayi ibu masih mendapatkan ASI?
 - a. Berapa jam sekali ibu memberikan ASI kepada bayi dalam sehari?
 - b. Berapa lama bayi minum ASI dalam sekali menyusui?
6. Apakah selain ASI ibu juga memberi susu formula pada bayi? Sejak usia berapa?
7. Sejak umur berapa bayi ibu mendapatkan makanan pendamping ASI? makanan apa yang ibu berikan?
8. Apakah ibu menyusui bayi setiap saat bayi menangis?
9. Bagaimana cara ibu menyusui bayi ?
 - a. Posisi tidur :
 - b. Posisi duduk :
 - c. Sambil berjalan-jalan :
 - d. Sambil mengerjakan pekerjaan rumah :
10. Siapa yang mengasuh bayi ibu?
 - a. ibu sendiri
 - b. pengasuh
 - c. orang tua ibu
11. Berapa kali ibu memberikan makan pada bayi dalam sehari?
 - a. 3 kali
 - b. < 3 kali
 - c. >3 kali
12. Apakah waktu pemberian makan diberikan secara teratur?
 - a. Teratur
 - b. Kadang-kadang teratur
 - c. Tidak pernah teratur

13. Apakah ibu selalu menyiapkan makanan untuk bayi ibu?
- a. Selalu
 - b. Kadang-kadang
 - c. Tidak pernah
14. Jenis makanan yang diberikan kepada bayi setiap kali makan dalam sehari?
- a. jenis yang berbeda setiap kali makan
 - b. kadang-kadang berbeda jenis setiap kali makan
 - c. jenis yang sama setiap kali makan
15. Bagaimana ragam makanan yang diberikan kepada bayi?
- a. selalu beraneka ragam
 - b. sekali-kali beraneka ragam
 - c. tidak pernah beraneka ragam
16. Bagaimana reaksi bayi setiap makan?
- a. Senang (mau makan)
 - b. Kadang senang, kadang menangis
 - c. Menangis (tidak mau makan/ susah makan)
17. Bagaimana situasi saat makan?
- a. Menyenangkan (sambil bermain, jalan-jalan)
 - b. Kadang-kadang menyenangkan, kadang membosankan
 - c. Membosankan (dimeja makan/tempat yang sama setiap hari)
18. Apakah makanan dihabiskan oleh bayi?
- a. Dihabiskan
 - b. Kadang-kadang habis
 - c. Tidak pernah habis
19. Bila bayi tidak mau makan, apa yang ibu lakukan?
- a. Membujuk
 - b. Memaksa
 - c. Membiarkan
20. Apakah pembuatan makanan untuk bayi disendirikan daripada makanan anggota keluarga lainnya?
- a. Selalu
 - b. Kadang-kadang
 - c. Tidak pernah

Lampiran 3

FORMULIR *FOOD RECALL*

Nama Ibu :

Alamat :

No. Id :

Waktu	Menu Makanan	Bahan Makanan	URT	Gram

Waktu	Menu Makanan	Bahan Makanan	URT	Gram

Lampiran 5

- a. Standar Berat Badan menurut Umur (BB/U) untuk anak laki-laki usia 0-12 bulan

Umur (Bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
0	2.1	2.5	2.9	3.3	3.9	4.4	5.0
1	2.9	3.4	3.9	4.5	5.1	5.8	6.6
2	3.8	4.3	4.9	5.6	6.3	7.1	8.0
3	4.4	5.0	5.7	6.4	7.2	8.0	9.0
4	4.9	5.6	6.2	7.0	7.8	8.7	9.7
5	5.3	6.0	6.7	7.5	8.4	9.3	10.4
6	5.7	6.4	7.1	7.9	8.8	9.8	10.9
7	5.9	6.7	7.4	8.3	9.2	10.3	11.4
8	6.2	6.9	7.7	8.6	9.6	10.7	11.9
9	6.4	7.1	8.0	8.9	9.9	11.0	12.3
10	6.6	7.4	8.2	9.2	10.2	11.4	12.7
11	6.8	7.6	8.4	9.4	10.5	11.7	13.0
12	6.9	7.7	8.6	9.6	10.8	12.0	13.3

- b. Standar Berat Badan menurut Umur (BB/U) untuk anak perempuan usia 0-12 bulan

Umur (Bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
0	2.0	2.4	2.8	3.2	3.7	4.2	4.8
1	2.7	3.2	3.6	4.2	4.8	5.5	6.2
2	3.4	3.9	4.5	5.1	5.8	6.6	7.5
3	4.0	4.5	5.2	5.8	6.6	7.5	8.5
4	4.4	5.0	5.7	6.4	7.3	8.2	9.3
5	4.8	5.4	6.1	6.9	7.8	8.8	10.0
6	5.1	5.7	6.5	7.3	8.2	9.3	10.6
7	5.3	6.0	6.8	7.6	8.6	9.8	11.1
8	5.6	6.3	7.0	7.9	9.0	10.2	11.6
9	5.8	6.5	7.3	8.2	9.3	10.5	12.0
10	5.9	6.7	7.5	8.5	9.6	10.9	12.4
11	6.1	6.9	7.7	8.7	9.9	11.2	12.8
12	6.3	7.0	7.9	8.9	10.1	11.5	13.1

Lampiran 6

Tabel Angka Kecukupan Gizi 2004 bagi Orang Indonesia

No	Keimpok Umur	Berat badan (kg)	Tinggi badan (cm)	Energi (Kkal)	Protein (g)	Vit.A (RE)	Vit D (ug)	Vit E (mg)	Vit K (ug)	Tiamin (mg)	Ribo-flavin (mg)	Niasin (mg)	Asam folat (ug)	Prindok-sin (mg)	Vit. B12 (ug)	Vit.C (mg)	Kalsium (mg)	Fosfor (mg)	Magne-sium (mg)	Besi (mg)	Yodium (ug)	Seng (mg)	Sele-nium (ug)	Mangan (mg)	Fluor (mg)		
Anak																											
1	0-6 bl	6	60	550	10	375	5	4	5	0,3	0,3	2	65	0,1	0,4	40	200	100	25	0,5	90	1,3	5	0,003	0,01		
2	7-12 bl	8,5	71	650	16	400	5	5	10	0,4	0,4	4	80	0,3	0,5	40	400	225	55	7	90	7,5	10	0,6	0,4		
3	1-3 th	12	90	1000	25	400	5	6	15	0,5	0,5	6	150	0,5	0,9	40	500	400	60	8	90	82	17	1,2	0,6		
4	4-6 th	17	110	1550	39	450	5	7	20	0,6	0,6	8	200	0,6	5	45	500	400	80	9	120	9,7	20	1,5	0,8		
5	7-9 th	25	120	1800	45	500	5	7	25	0,9	0,9	10	200	1	1,5	45	600	400	120	10	120	11,2	20	1,7	1,2		
Laki-laki																											
6	10-12 th	35	138	2050	50	600	5	11	35	1	1	12	300	1,3	1,8	50	1000	1000	170	13	120	14	20	1,9	1,7		
7	13-15 th	46	150	2400	60	600	5	15	55	1,2	1,2	14	400	1,3	2,4	75	1000	1000	220	19	150	17,4	30	2,2	2,3		
8	16-18 th	55	160	2600	65	600	5	15	55	1,3	1,3	16	400	1,3	2,4	90	1000	1000	270	15	150	17	30	2,3	2,7		
9	19-29 th	56	165	2550	60	600	5	15	65	1,2	1,3	16	400	1,3	2,4	90	800	600	270	13	150	12,1	30	2,3	3		
10	30-49 th	62	165	2350	60	600	5	15	65	1,2	1,3	16	400	1,3	2,4	90	800	600	300	13	150	13,4	30	2,3	3		
11	50-64 th	62	165	2250	60	600	10	15	65	1,2	1,3	16	400	1,7	2,4	90	800	600	300	13	150	13,4	30	2,3	3		
12	60+ th	62	165	2050	60	600	15	15	65	1	1,3	16	400	1,7	2,4	90	800	600	300	13	150	13,4	30	2,3	3		
Wanita																											
13	10-12 th	37	145	2050	50	600	5	11	35	1	1	12	300	1,2	1,8	50	1000	1000	180	20	120	12,6	20	1,6	1,8		
14	13-15 th	48	153	2350	57	600	5	15	55	1,1	1	13	400	1,2	2,4	65	1000	1000	230	26	150	15,4	30	1,6	2,4		
15	16-18 th	50	154	2200	50	600	5	15	55	1,1	1	14	400	1,2	2,4	75	1000	1000	240	26	150	14	30	1,6	2,5		
16	19-29 th	52	156	1900	50	500	5	15	55	1	1,1	14	400	1,3	2,4	75	800	600	240	26	150	9,3	30	1,8	2,5		
17	30-49 th	55	156	1800	50	500	5	15	55	1	1,1	14	400	1,3	2,4	75	800	600	270	26	150	9,8	30	1,8	2,7		
18	50-64 th	55	156	1750	50	500	10	15	55	1	1,1	14	400	1,5	2,4	75	800	600	270	12	150	9,8	30	1,8	2,7		
19	60+ th	55	156	1600	50	500	15	15	55	1	1,1	14	400	1,5	2,4	75	800	600	270	12	150	9,8	30	1,8	2,7		
Hamil (+an)																											
20	Timester 1			+180	+17	+300	+0	+0	+0	+0,3	+0,3	+4	+200	+0,4	+0,2	+10	+150	+0	+30	+0	+50	+1,7	+5	+0,2	+0,2		
21	Timester 2			+300	+17	+300	+0	+0	+0	+0,3	+0,3	+4	+200	+0,4	+0,2	+10	+150	+0	+30	+0	+50	+1,7	+5	+0,2	+0,2		
22	Timester 3			+300	+17	+300	+0	+0	+0	+0,3	+0,3	+4	+200	+0,4	+0,2	+10	+150	+0	+30	+0	+50	+1,7	+5	+0,2	+0,2		
Menyusul (+an)																											
23	6 bl pertama			+500	+17	+350	+0	+4	+0	+0,3	+0,4	+3	+100	+0,5	+0,4	+45	+150	+0	+30	+6	+50	+4,6	+10	+0,8	+0,2		
24	6 bl kedua			+550	+17	+350	+0	+4	+0	+0,3	+0,4	+3	+100	+0,5	+0,4	+45	+150	+0	+30	+6	+50	+4,6	+10	+0,8	+0,2		

Descriptives

Kadar Hemoglobin Ibu

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
Hb responden	51	8.6	15.6	11.806	1.4120	.187	.333	.210	.656
Valid N (listwise)	51								

Z score Bayi

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
zscore bayi	51	-2.75	1.69	-.4004	1.00452	-.012	.333	.212	.656
Valid N (listwise)	51								

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
pendapatan keluarga	51	400000	5000000	1405882.35	767635.790	2.432	.333	9.228	.656
Valid N (listwise)	51								

Frequencies

Kategori usia ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20-25	18	35.3	35.3	35.3
26-30	19	37.3	37.3	72.5
31-35	14	27.5	27.5	100.0
Total	51	100.0	100.0	

pendidikan terakhir

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	5	9.8	9.8	9.8
	SMP	10	19.6	19.6	29.4
	SMA	25	49.0	49.0	78.4
	Sarjana	3	5.9	5.9	84.3
	D3	8	15.7	15.7	100.0
	Total	51	100.0	100.0	

kategori pendapatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	≥ Rp 1.200.000,00	27	52.9	52.9	52.9
	< Rp 1.200.000,00	24	47.1	47.1	100.0
	Total	51	100.0	100.0	

Kategori Hb

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	normal	21	41.2	41.2	41.2
	anemia	30	58.8	58.8	100.0
	Total	51	100.0	100.0	

alamat responden * Kategori Hb Crosstabulation

			Kategori Hb		Total
			normal	anemia	
alamat responden	Ngemplak	Count	8	15	23
		% within alamat responden	34.8%	65.2%	100.0%
	Simongan	Count	13	15	28
		% within alamat responden	46.4%	53.6%	100.0%
Bongsari	Count	21	30	51	
	% within alamat responden	41.2%	58.8%	100.0%	

kategori asupan zat besi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid cukup	2	3.9	3.9	3.9
kurang	49	96.1	96.1	100.0
Total	51	100.0	100.0	

kategori asupan asam folat

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kurang	51	100.0	100.0	100.0

kategori asupan vitamin B12

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid cukup	7	13.7	13.7	13.7
kurang	44	86.3	86.3	100.0
Total	51	100.0	100.0	

Kategori usia bayi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 7-9	19	37.3	37.3	37.3
10-12	32	62.7	62.7	100.0
Total	51	100.0	100.0	

Status gizi bayi berdasarkan BB/U

kategori zscore

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid gizi baik	46	90.2	90.2	90.2
gizi kurang	5	9.8	9.8	100.0
Total	51	100.0	100.0	

kategori asupan MPASI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid cukup	13	25.5	25.5	25.5
kurang	38	74.5	74.5	100.0
Total	51	100.0	100.0	

pendidikan terakhir * Kategori Hb Crosstabulation

			Kategori Hb		Total
			normal	anemia	
pendidikan terakhir	SD	Count	2	3	5
		% within pendidikan terakhir	40.0%	60.0%	100.0%
	SMP	Count	4	6	10
		% within pendidikan terakhir	40.0%	60.0%	100.0%
	SMA	Count	10	15	25
		% within pendidikan terakhir	40.0%	60.0%	100.0%
	Sarjana	Count	2	1	3
		% within pendidikan terakhir	66.7%	33.3%	100.0%
	D3	Count	3	5	8
		% within pendidikan terakhir	37.5%	62.5%	100.0%
Total		Count	21	30	51
		% within pendidikan terakhir	41.2%	58.8%	100.0%

pendidikan terakhir * kategori zscore Crosstabulation

			kategori zscore		Total
			gizi baik	gizi kurang	
pendidikan terakhir	SD	Count	5	0	5
		% within pendidikan terakhir	100.0%	.0%	100.0%
	SMP	Count	8	2	10
		% within pendidikan terakhir	80.0%	20.0%	100.0%
	SMA	Count	22	3	25
		% within pendidikan terakhir	88.0%	12.0%	100.0%
	D3	Count	3	0	3
		% within pendidikan terakhir	100.0%	.0%	100.0%
	SARJANA	Count	8	0	8
		% within pendidikan terakhir	100.0%	.0%	100.0%
Total		Count	46	5	51
		% within pendidikan terakhir	90.2%	9.8%	100.0%

kategori pendapatan * Kategori Hb Crosstabulation

			Kategori Hb		Total
			normal	anemia	
kategori pendapatan	≥ Rp 1.200.000,00	Count	13	14	27
		% within kategori pendapatan	48.1%	51.9%	100.0%
	< Rp 1.200.000,00	Count	8	16	24
		% within kategori pendapatan	33.3%	66.7%	100.0%
Total		Count	21	30	51
		% within kategori pendapatan	41.2%	58.8%	100.0%

kategori pendapatan * kategori zscore Crosstabulation

			kategori zscore		Total
			gizi baik	gizi kurang	
kategori pendapatan	≥ Rp 1.200.000,00	Count	22	2	24
		% within kategori pendapatan	91.7%	8.3%	100.0%
	< Rp 1.200.000,00	Count	24	3	27
		% within kategori pendapatan	88.9%	11.1%	100.0%
Total		Count	46	5	51
		% within kategori pendapatan	90.2%	9.8%	100.0%

Analisis kadar Hb dengan status gizi bayi

Crosstabs

Kategori Hb * kategori zscore Crosstabulation

			kategori zscore		Total
			gizi baik	gizi kurang	
Kategori Hb	normal	Count	19	2	21
		% within Kategori Hb	90.5%	9.5%	100.0%
	anemia	Count	27	3	30
		% within Kategori Hb	90.0%	10.0%	100.0%
Total		Count	46	5	51
		% within Kategori Hb	90.2%	9.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.003 ^a	1	.955		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.003	1	.955		
Fisher's Exact Test				1.000	.669
Linear-by-Linear Association	.003	1	.956		
N of Valid Cases	51				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,06.

b. Computed only for a 2x2 table

Analisis asupan MPASI dengan status gizi bayi

Crosstabs

kategori asupan MPASI * kategori zscore Crosstabulation

			kategori zscore		Total
			gizi baik	gizi kurang	
kategori asupan MPASI	cukup	Count	13	0	13
		% within kategori asupan MPASI	100.0%	.0%	100.0%
	kurang	Count	33	5	38
		% within kategori asupan MPASI	86.8%	13.2%	100.0%
Total		Count	46	5	51
		% within kategori asupan MPASI	90.2%	9.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.896 ^a	1	.168		
Continuity Correction ^b	.700	1	.403		
Likelihood Ratio	3.124	1	.077		
Fisher's Exact Test				.311	.214
Linear-by-Linear Association	1.859	1	.173		
N of Valid Cases	51				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,27.

b. Computed only for a 2x2 table

z-score	kat_z-score	anggt	pendpntn	tot_fe	as_fe	%fe	tot_folat	as_folat	%folat	tot_B12	as_B12	%B12	as_mpasi	%mpasi	kat_fe	kat_folat	kat_B12	kat_mpasi	kat_usiabayi	kat_usiaibu	Kat_pendapatan
-0.67	gizi baik	3	1500000	25	8	25	347	116	23	2.3	0.8	27	348	54	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	20-25	≥ Rp 1.200.000,00
1.61	gizi baik	3	2000000	45	15	47	548	183	37	5.6	1.9	67	449	69	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	26-30	≥ Rp 1.200.000,00
0.46	gizi baik	4	950000	16	5	16	203	68	14	1.4	0.5	16	226	35	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	31-35	< Rp 1.200.000,00
-0.81	gizi baik	4	1300000	23	8	25	431	144	29	4.6	1.5	54	101	16	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	26-30	≥ Rp 1.200.000,00
0.14	gizi baik	4	2000000	42	14	44	375	125	25	3.1	1.0	37	127	20	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	26-30	≥ Rp 1.200.000,00
0.50	gizi baik	3	1000000	21	7	22	340	113	23	9.1	3.0	109	439	68	kurang	kurang	cukup	kurang	10-12	20-25	< Rp 1.200.000,00
-0.33	gizi baik	7	1100000	23	8	25	469	156	31	4.6	1.5	54	740	114	kurang	kurang	kurang	cukup	10-12	31-35	< Rp 1.200.000,00
-1.56	gizi baik	3	5000000	31	10	31	452	151	30	8.6	2.9	103	978	150	kurang	kurang	cukup	cukup	10-12	20-25	≥ Rp 1.200.000,00
-0.05	gizi baik	7	2000000	37	12	38	361	120	24	1.7	0.6	20	779	120	kurang	kurang	kurang	cukup	7-9	31-35	≥ Rp 1.200.000,00
-0.32	gizi baik	4	1000000	21	7	22	225	75	15	3.5	1.2	41	1015	156	kurang	kurang	kurang	cukup	10-12	20-25	< Rp 1.200.000,00
-0.55	gizi baik	4	900000	27	9	28	251	84	17	2.1	0.7	25	131	20	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	31-35	< Rp 1.200.000,00
0.67	gizi baik	3	900000	11	4	13	225	75	15	2.5	0.8	30	292	45	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	26-30	< Rp 1.200.000,00
-2.11	gizi kurang	6	800000	11	4	13	175	58	12	1.2	0.4	14	632	97	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	31-35	< Rp 1.200.000,00
0.64	gizi baik	3	400000	20	7	22	225	75	15	1.3	0.4	15	411	63	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	31-35	< Rp 1.200.000,00
-0.64	gizi baik	4	1500000	37	12	38	515	172	34	4.8	1.6	57	793	122	kurang	kurang	kurang	cukup	10-12	20-25	≥ Rp 1.200.000,00
-1.07	gizi baik	3	1500000	18	6	19	221	74	15	7.6	2.5	91	753	116	kurang	kurang	kurang	cukup	10-12	20-25	≥ Rp 1.200.000,00
-0.82	gizi baik	4	1000000	20	7	22	254	85	17	3.6	1.2	43	183	28	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	26-30	< Rp 1.200.000,00
-0.63	gizi baik	5	2000000	23	8	25	362	121	24	6.9	2.3	82	1010	155	kurang	kurang	kurang	cukup	10-12	26-30	≥ Rp 1.200.000,00
1.52	gizi baik	3	2000000	112	37	116	908	303	61	4.2	1.4	50	686	106	cukup	kurang	kurang	cukup	10-12	26-30	≥ Rp 1.200.000,00
-0.22	gizi baik	3	2000000	27	9	28	290	97	19	3.4	1.1	41	1019	157	kurang	kurang	kurang	cukup	10-12	20-25	≥ Rp 1.200.000,00
-0.76	gizi baik	4	1600000	21	7	22	297	99	20	3.6	1.2	43	218	34	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	26-30	≥ Rp 1.200.000,00
1.42	gizi baik	4	700000	15	5	16	453	151	30	29.9	10.0	356	122	19	kurang	kurang	cukup	kurang	7-9	26-30	< Rp 1.200.000,00
0.07	gizi baik	3	1000000	26	9	28	375	125	25	6.8	2.3	81	281	43	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	20-25	< Rp 1.200.000,00
0.51	gizi baik	4	2000000	13	4	13	188	63	13	4.9	1.6	58	410	63	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	26-30	≥ Rp 1.200.000,00

-0.99	gizi baik	3	1800000	33	11	34	520	173	35	25.2	8.4	300	455	70	kurang	kurang	cukup	kurang	10-12	20-25	≥ Rp 1.200.000,00
-0.43	gizi baik	4	1700000	19	6	19	428	143	29	5.2	1.7	61	228	35	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	31-35	≥ Rp 1.200.000,00
-0.91	gizi baik	3	1500000	29	10	31	425	142	28	4.1	1.4	49	303	47	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	20-25	≥ Rp 1.200.000,00
0.14	gizi baik	5	3500000	11	4	13	272	91	18	2.5	0.8	29	498	77	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	26-30	≥ Rp 1.200.000,00
-0.29	gizi baik	4	1200000	21	7	22	297	99	20	2.7	0.9	33	654	101	kurang	kurang	kurang	cukup	7-9	20-25	< Rp 1.200.000,00
0.06	gizi baik	4	2000000	34	11	34	487	162	32	18.4	6.1	219	224	34	kurang	kurang	cukup	kurang	7-9	26-30	≥ Rp 1.200.000,00
-0.76	gizi baik	4	600000	14	5	16	269	90	18	1.8	0.6	22	456	70	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	20-25	< Rp 1.200.000,00
-2.75	gizi kurang	3	900000	50	17	53	288	96	19	2.9	1.0	35	609	94	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	20-25	< Rp 1.200.000,00
-1.46	gizi baik	4	900000	26	9	28	299	100	20	1.9	0.6	23	194	30	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	20-25	< Rp 1.200.000,00
0.48	gizi baik	5	1000000	41	14	44	541	180	36	4.0	1.3	48	505	78	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	31-35	< Rp 1.200.000,00
1.29	gizi baik	4	800000	63	21	66	516	172	34	0.2	0.1	3	201	31	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	20-25	< Rp 1.200.000,00
-0.86	gizi baik	3	1200000	23	8	25	352	117	23	5.2	1.7	62	234	36	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	26-30	< Rp 1.200.000,00
-0.93	gizi baik	4	1000000	25	8	25	326	109	22	11.0	3.7	131	510	78	kurang	kurang	cukup	kurang	10-12	31-35	< Rp 1.200.000,00
-0.76	gizi baik	3	2000000	122	41	128	937	312	62	10.8	3.6	129	708	109	cukup	kurang	cukup	cukup	10-12	26-30	≥ Rp 1.200.000,00
-0.56	gizi baik	3	2000000	24	8	25	377	126	25	4.0	1.3	47	443	68	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	20-25	≥ Rp 1.200.000,00
-2.10	gizi kurang	3	1500000	12	4	13	140	47	9	5.0	1.7	60	109	17	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	20-25	≥ Rp 1.200.000,00
-2.08	gizi kurang	4	1500000	22	7	22	280	93	19	4.5	1.5	54	401	62	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	31-35	≥ Rp 1.200.000,00
-1.11	gizi baik	4	600000	14	5	16	287	96	19	3.0	1.0	36	485	75	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	31-35	< Rp 1.200.000,00
1.69	gizi baik	4	1500000	19	6	19	481	160	32	4.4	1.5	52	701	108	kurang	kurang	kurang	cukup	10-12	31-35	≥ Rp 1.200.000,00
-2.52	gizi kurang	4	1000000	17	6	19	267	89	18	4.9	1.6	58	109	17	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	26-30	< Rp 1.200.000,00
0.32	gizi baik	3	1200000	46	15	47	548	183	37	5.6	1.9	66	577	89	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	26-30	< Rp 1.200.000,00
-0.39	gizi baik	4	2000000	20	7	22	482	161	32	3.9	1.3	46	751	116	kurang	kurang	kurang	cukup	10-12	31-35	≥ Rp 1.200.000,00
-0.37	gizi baik	3	750000	45	15	47	356	119	24	3.4	1.1	41	232	36	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	26-30	< Rp 1.200.000,00
0.04	gizi baik	4	600000	17	6	19	192	64	13	1.5	0.5	18	398	61	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	26-30	< Rp 1.200.000,00

-0.79	gizi baik	4	800000	18	6	19	246	82	16	4.7	1.6	55	245	38	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	26-30	< Rp 1.200.000,00
-0.22	gizi baik	3	1000000	36	12	38	404	135	27	6.7	2.2	80	242	37	kurang	kurang	kurang	kurang	10-12	20-25	< Rp 1.200.000,00
-1.16	gizi baik	5	1000000	17	6	19	192	64	13	4.2	1.4	50	523	80	kurang	kurang	kurang	kurang	7-9	31-35	< Rp 1.200.000,00