

## Kajian Karakteristik Keluarga dan Penerapan Kadarzi pada Keluarga Balita di Wilayah Tembalang, Kota Semarang

Rachma Purwanti

Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia  
Email: rachmapurwanti@fk.undip.ac.id

### Abstract

*This study aims to identify the implementation of Kadarzi under five years old children family in Tembalang area, Semarang City based on family characteristics. This study uses a cross-sectional design with the type of survey research in 40 families. The variables include family characteristics and 5 Kadarzi. Data analysis includes univariate and bivariate analysis (Mann Whitney, Chi-square, and Fisher exact tests based on the fulfillment of test requirements). The 5 Kadarzi indicators have been implemented by 25% of families with under-five children in the Tembalang area, Semarang City. Another 75% of families have not whole applied the Kadarzi indicator. Father's education and mother's education had a correlation with Kadarzi's 5th indicator, which is supplement consumption accordingly its recommendation ( $p = 0.004$  and  $p = 0.009$ ). The family category according to per capita income relates to exclusive breastfeeding for 6 months ( $p = 0.05$ ). Other family characteristics variables (mother's work status and family size) are not related to the 5 Kadarzi indicators. The implementation of 5 Kadarzi indicators is carried out by 25% of families with under-five children in the Tembalang area, Semarang City. The implementation of Kadarzi needs to be continuously optimized to achieve the optimal nutritional status of toddlers and families.*

**Keywords:** Kadarzi, nutrition, under five, family characteristic

### Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penerapan Kadarzi pada keluarga balita di wilayah Tembalang, Kota Semarang berdasarkan karakteristik keluarga. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan jenis penelitian survei pada 40 keluarga balita. Variabel penelitian meliputi variabel bebas yaitu karakteristik keluarga dan variabel terikat yaitu 5 indikator Kadarzi. Analisis data secara univariat dan bivariat digunakan uji *Mann whitney*, *Chi square*, dan *Fisher exact* berdasarkan pemenuhan syarat uji). Penerapan 5 indikator Kadarzi telah dilaksanakan oleh 25% keluarga balita di wilayah Tembalang, Kota Semarang. Sebesar 75% keluarga lainnya belum menerapkan indikator Kadarzi secara keseluruhan. Pendidikan ayah dan pendidikan ibu berhubungan dengan indikator ke-5 Kadarzi yaitu konsumsi suplemen sesuai anjuran ( $p=0,004$  dan  $p=0,009$ ). Kategori keluarga menurut pendapatan per kapita berhubungan dengan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan ( $p=0,05$ ). Variabel karakteristik keluarga lainnya (status pekerjaan ibu dan besar keluarga) tidak berhubungan dengan 5 indikator Kadarzi. Penerapan 5 indikator Kadarzi dilaksanakan oleh 25% keluarga balita di wilayah Tembalang, Kota Semarang. Penerapan Kadarzi perlu terus dioptimalkan untuk mencapai status gizi balita dan keluarga yang optimal.

**Kata kunci:** Kadarzi, gizi, balita, karakteristik keluarga

## PENDAHULUAN

Masalah gizi merupakan masalah kesehatan kompleks di seluruh dunia. Masalah gizi terutama terjadi di negara berkembang termasuk Indonesia (Kementerian kesehatan, 2018). Indonesia menduduki peringkat kelima dan keempat tertinggi dunia untuk angka *wasting* dan *stunting*. Terkait praktik pemberian makanan pada bayi dan balita di Indonesia, 52 % bayi berusia di bawah enam bulan menerima ASI eksklusif. Hampir separuh dari seluruh anak Indonesia tidak menerima asupan gizi yang dibutuhkan selama dua tahun pertama kehidupan. Sebesar 40% anak Indonesia juga telah diperkenalkan dengan MPASI pada usia dini. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 juga menyatakan bahwa lebih dari 38% anak balita mengalami anemia. Adapun proporsi anemia pada ibu hamil sebesar 48,9%. Proporsi anemia paling tinggi pada kelompok ibu berusia 15 – 24 tahun yaitu sebesar 84,6%. Indonesia juga memiliki angka obesitas yang tinggi pada orang dewasa dan angka ini terus meningkat dengan pesat. Berdasarkan survei pada tahun 2018 ditemukan bahwa hampir 15% remaja mengalami obesitas, dengan angka lebih tinggi pd remaja perempuan dibandingkan lelaki (United Nations Children’s Fund (UNICEF), 2020).

Upaya pencegahan serta penanganan berbagai masalah gizi di Indonesia salah satunya dilakukan dengan menerapkan gizi seimbang. Perilaku gizi seimbang harus diterapkan oleh setiap keluarga (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Program gizi seimbang di tingkat keluarga tersebut sudah lama dikenal sebagai program keluarga sadar gizi (Kadarzi). Keluarga Sadar Gizi (Kadarzi) merupakan suatu keluarga yang berperilaku gizi seimbang yang mampu mengenali dan mengatasi masalah gizi anggota keluarganya (Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat, 2007; Kesehatan *et al.*, 2007). Program yang komprehensif dan terintegrasi ini sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 23 Tahun 2014 tentang Upaya Perbaikan Gizi. Upaya yang dilakukan untuk mengenal, mencegah, dan mengatasi masalah gizi yaitu dengan cara menimbang berat badan secara teratur, memberikan ASI saja kepada bayi sejak lahir sampai umur 6 bulan, menu makanan yang bervariasi, menggunakan garam beryodium, dan pemberian suplemen gizi sesuai anjuran petugas kesehatan. Adapun suplemen gizi yang diberikan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 51 tahun 2016 tentang Standar Produk Suplementasi Gizi meliputi kapsul vitamin A, Tablet Tambah Darah (TTD), makanan tambahan untuk ibu hamil, anak balita, anak usia sekolah, makanan pendamping ASI, bubuk multi vitamin dan mineral. (Kementerian Kesehatan RI, 2021) Penerapan Kadarzi dilaporkan berhubungan signifikan dengan status gizi balita (Wijayanti & Nindya, 2017; Oktaviani, Djafar & Fayasari, 2019).

Pemerintah Indonesia menetapkan target nasional dari pelaksanaan Kadarzi adalah 80% keluarga harus menerapkan perilaku Kadarzi (Kemenkes, 2018). Akan tetapi, setelah lebih dari 1 dekade berjalan program ini belum berhasil secara signifikan. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, diketahui

bahwa proporsi penimbangan berat badan pada balita pada kurun waktu Tahun 2007, 2013, dan 2018 menunjukkan perubahan yang kurang signifikan karena penimbangan berat badan balita secara rutin ( $\geq 8$  kali dalam 12 bulan terakhir) belum mencapai 60%. Proporsi pola pemberian ASI eksklusif di Indonesia Tahun 2018 sebesar 37,3 %, sedangkan di Jawa Tengah masih  $<35\%$ . Menurut tingkat pendidikan proporsi pemberian ASI eksklusif pada keluarga dengan pendidikan tinggi (tamam D1, D2, D3, atau PT) hanya 37,9%. Proporsi konsumsi makanan beragam pada anak umur 6 – 23 bulan pada jenis kelamin laki-laki sebesar 47,0% dan pada perempuan 46,3%.

Konsumsi makanan yang beragam mengalami peningkatan seiring peningkatan pendidikan kepala keluarga. Proporsi konsumsi makanan beragam di Jawa Tengah juga masih kurang dari 60%. Proporsi anemia pada ibu hamil sebesar 48,9%. Menurut kelompok umur, proporsi anemia paling tinggi pada kelompok usia 15– 24 tahun yaitu sebesar 84,6%. Akan tetapi, proporsi ibu hamil yang mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)  $\geq 90$  butir hanya sebesar 38,1% dan proporsi ibu hamil tidak mendapat TTD sebesar 26,8% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018a; Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Penelitian terdahulu melaporkan faktor predisposisi (pengetahuan, sikap, kepercayaan, dan budaya keluarga), faktor pendukung (pelayanan kesehatan), dan faktor pendorong (karakteristik keluarga, dukungan suami, sosial ekonomi, dan peran kader) berhubungan dengan penerapan Kadarzi (Jannah, Ulfiana & Wahyuni, 2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penerapan Kadarzi pada keluarga balita di wilayah Tembalang, Kota Semarang berdasarkan karakteristik keluarga (pendidikan ayah, pendidikan ibu, status pekerjaan ibu, tingkat pendapatan, dan besar keluarga).

## METODE

### Desain, Waktu, dan Tempat

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan jenis penelitian survei yang bersifat deskriptif. Penelitian dilakukan selama bulan Oktober–November Tahun 2019. Lokasi penelitian di wilayah Tembalang, Kota Semarang.

### Populasi dan Sampel

Subjek penelitian sebanyak 40 rumah tangga yang memiliki balita di wilayah Tembalang, Kota Semarang. Subjek penelitian dipilih secara *consecutive* yaitu rumah tangga yang memiliki balita dan tinggal di Kelurahan Tembalang serta bersedia menjadi subjek penelitian.

### Pengambilan Data

Pengumpulan data karakteristik keluarga dan indikator Kadarzi yang meliputi

menimbang berat badan secara teratur, memberikan ASI saja kepada bayi sejak lahir sampai umur enam bulan, konsumsi menu makanan yang bervariasi, menggunakan garam beryodium, dan pemberian suplemen gizi sesuai anjuran) dilakukan dengan teknik survei menggunakan kuesioner. Data keragaman pangan diperoleh dari wawancara menggunakan kuesioner *Household Dietary Diversity Score* (HDDS) dan hasil *recall* 24 jam. Data pendukung yang digunakan bersumber dari buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) untuk mengecek pencatatan penimbangan balita.

### **Pengolahan dan Analisis Data**

Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan *software* komputer. Analisis data meliputi pengujian univariat dan bivariat. Uji univariat yang digunakan adalah uji distribusi frekuensi untuk mendeskripsikan masing-masing variabel penelitian, sedangkan uji bivariat yang digunakan yaitu uji *Mann Whitney*, uji *Chi square*, dan uji *Fisher exact* untuk menganalisis hubungan karakteristik keluarga dengan 5 indikator Kadarzi. Pemilihan uji bivariat dilakukan berdasarkan pemenuhan syarat uji yaitu ukuran tabel (2x2 atau 2xk) dan ada tidaknya *expected count* <5 lebih dari 20% (Dahlan, 2019). Uji *Mann whitney* digunakan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pendidikan dengan penimbangan berat badan, pemberian ASI eksklusif, konsumsi makanan beragam, konsumsi garam beryodium, konsumsi suplemen sesuai anjuran, dan Kadarzi total. Uji *Chi square* digunakan untuk menganalisis hubungan antara status pekerjaan ibu dengan penimbangan berat badan dan pemberian ASI eksklusif, konsumsi suplemen sesuai anjuran, dan Kadarzi total. Uji *Fisher exact* digunakan untuk menganalisis hubungan keluarga menurut pendapatan per kapita dan besar keluarga dengan penimbangan berat badan, pemberian ASI eksklusif, konsumsi makanan beragam, konsumsi garam beryodium, konsumsi suplemen sesuai anjuran, dan Kadarzi total.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan tingkat pendidikan, baik ayah (87,5%) maupun ibu balita (92,5%) termasuk kategori pendidikan menengah ke atas. Jumlah ibu tidak bekerja yaitu 52,5%. Menurut pendapatan per kapita, 87,5% keluarga termasuk tidak miskin dan 80% termasuk keluarga kecil. Sebesar 27,5% subjek tidak melakukan penimbangan berat badan secara rutin dan sebesar 45% tidak memberikan ASI secara eksklusif selama 6 bulan.

Persentase keluarga yang mengonsumsi makanan beragam yaitu 95%, yang mengonsumsi sereal dan umbi-umbian mencapai 100%, 15% keluarga tidak mengonsumsi sayuran hijau, 27,5% tidak mengonsumsi buah dan sayuran sumber vitamin A, dan 55,0% keluarga tidak mengonsumsi buah dan sayuran lain. Persentase keluarga yang mengonsumsi ikan yaitu 92,5%, mengonsumsi telur 80,0%, tidak

mengonsumsi jeroan 77,5%, dan 87,5% mengonsumsi kacang-kacangan, susu dan olahannya.

Konsumsi garam beryodium di tingkat keluarga tergolong tinggi karena sudah mencapai 97,5%. Persentase subjek yang mengonsumsi suplemen sesuai anjuran yaitu 57,5%. Konsumsi suplemen vitamin A pada balita secara rutin sebesar 75,0% dan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) secara rutin pada ibu hamil sebesar 62,5%. Penerapan 5 indikator Kadarzi secara lengkap sebesar 25%, sedangkan 75% keluarga lainnya belum menerapkan Kadarzi secara lengkap.

**Tabel 1. Pencapaian indikator 1 dan indikator 2 Kadarzi**

No	Indikator Kadarzi Karakteristik	Penimbangan berat badan				p	ASI eksklusif				p
		Tidak rutin		Rutin			Tidak ASI eksklusif		ASI eksklusif		
		n	%	n	%		n	%	n	%	
1	Tingkat pendidikan ayah					0,528 <sup>a</sup>					0,541 <sup>a</sup>
	- dasar	2	40	3	60		1	20	4	80	
	- menengah	5	27,8	13	72,2		9	50	9	50	
	- tinggi	4	23,5	13	76,5		8	47,1	9	52,9	
2	Tingkat pendidikan ibu					0,877 <sup>a</sup>					0,213 <sup>a</sup>
	- dasar	1	33,3	2	66,7		2	66,7	1	33,3	
	- menengah	6	27,3	16	72,7		11	50	11	50	
	- tinggi	4	26,7	11	73,3		5	33,3	10	66,7	
3	Status pekerjaan ibu					0,845 <sup>c</sup>					1,000 <sup>c</sup>
	- bekerja	6	31,6	13	68,4		9	47,4	10	52,6	
	- Tidak bekerja	5	23,8	16	76,2		9	42,9	12	57,1	
4	Keluarga menurut pendapatan per kapita					0,298 <sup>b</sup>					0,05 <sup>b</sup>
	- miskin	0	0	5	100		0	0	5	100	
	- tidak miskin	11	31,4	24	68,6		18	51,4	17	48,6	
5	Besar keluarga					1,000 <sup>b</sup>					0,709 <sup>b</sup>
	- besar	2	25	6	75		3	37,5	5	62,5	
	- kecil	9	28,1	23	71,9		15	46,9	17	53,1	

<sup>a</sup>uji mann whitney, <sup>b</sup>uji fisher exact, <sup>c</sup>uji chi square

### Indikator 1 Kadarzi: Penimbangan berat badan secara rutin

Penimbangan berat badan secara rutin dalam penelitian ini adalah penimbangan berat badan balita di posyandu  $\geq 8$  kali dalam 12 bulan terakhir. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan (ayah dan ibu), status pekerjaan ibu, kategori keluarga menurut pendapatan per kapita, dan besar keluarga dengan penimbangan berat badan secara

rutin. Akan tetapi, berdasarkan Tabel 1 persentase penimbangan berat badan secara rutin meningkat sesuai peningkatan pendidikan. Hal ini berarti pendidikan memiliki andil terhadap indikator pertama Kadarzi, yaitu penimbangan berat badan secara rutin. Pengetahuan ibu tentang gizi dan kesehatan memiliki hubungan lebih erat dengan penimbangan berat badan secara rutin. Namun, pengetahuan tidak diteliti dalam penelitian ini.

Penelitian lain menyatakan bahwa perilaku ibu menimbang anaknya di posyandu dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap tenaga kesehatan, dukungan keluarga, dukungan tokoh masyarakat dan tokoh agama, dan dukungan kader (Djamil, 2014). Variabel karakteristik keluarga tidak berhubungan dengan penimbangan berat badan secara rutin.

### **Indikator 2 Kadarzi: Pemberian ASI eksklusif**

Terdapat hubungan kategori keluarga menurut pendapatan per kapita dengan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian lain bahwa status sosial ekonomi dilaporkan berhubungan dengan pemberian ASI eksklusif (Habibi *et al.*, 2018). Pemberian ASI eksklusif dalam penelitian ini dilaksanakan oleh seluruh keluarga miskin (100%). Persentase tersebut jauh lebih tinggi dibandingkan perilaku pemberian ASI eksklusif pada keluarga tidak miskin (48,6%). Keberhasilan ASI eksklusif berhubungan dengan faktor pendapatan rumah tangga (Ibarra-ortega *et al.*, 2021). Penelitian terdahulu pun melaporkan bahwa tingginya pendapatan berhubungan dengan kegagalan dalam pemberian ASI eksklusif (Oliveira *et al.*, 2017). Keluarga dengan pendapatan tinggi seringkali gagal dalam pemberian ASI eksklusif karena memberikan ASI dengan diselingi susu formula pada anak usia kurang dari 6 bulan dengan alasan kesibukan ibu bekerja, saran dokter/tenaga kesehatan lainnya atau alasan ketidakcukupan ASI.

Hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan praktik pemberian ASI hingga saat ini masih kurang konsisten. Beberapa studi melaporkan tidak adanya hubungan antara pendidikan orang tua dengan praktik pemberian ASI sebagaimana hasil penelitian ini (Bernard *et al.*, 2013; Rahayu & Apriningrum, 2014; Hassan *et al.*, 2018). Beberapa studi melaporkan hubungan negatif tingkat pendidikan orang tua dengan pemberian ASI. Proporsi pemberian susu formula pada bayi lebih tinggi pada keluarga dengan ayah dan ibu berpendidikan formal tinggi dibandingkan yang tidak menempuh pendidikan formal (Mohan & Awasthi, 2013; Dalili *et al.*, 2020). Namun, terdapat pula studi yang melaporkan hubungan yang sebaliknya (hubungan positif) (Mohan & Awasthi, 2013; Habibi *et al.*, 2018; Islam & Kabir, 2021).

Tidak terdapat hubungan antara status pekerjaan ibu dengan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan. Selain itu, tidak terdapat hubungan antara besar keluarga dengan pemberian ASI eksklusif. Faktor yang secara konsisten dilaporkan berhubungan dengan pemberian ASI eksklusif yaitu Inisiasi Menyusui Dini (IMD)

dan pemberian makan pre lakteal (Brown, 2014; Inoue & Binns, 2014; S, Katti & Mallapur, 2014; Cresswell et al., 2019; Chipojola et al., 2020; Demir, Ghosh & Liu, 2020; Peven et al., 2020; Tawia et al., 2020; Zarshenas, Zhao & Scott, 2020). Selain itu, variabel sosiodemografi lain seperti usia ibu <35 tahun, urutan kelahiran bayi, paparan media, peran suami, dan dukungan tenaga kesehatan justru dilaporkan sebagai faktor-faktor pendukung yang berhubungan dengan pemberian ASI eksklusif (Rahmawati, 2010; Astuti, 2013; Silva *et al.*, 2019).

**Tabel 2. Pencapaian indikator 3 dan 4 Kadarzi**

No	Indikator Kadarzi Karakteristik	Konsumsi makanan beragam				P	Konsumsi garam beryodium				
		Tidak beragam		Beragam			Tidak konsumsi		Konsumsi		p
		n	%	n	%		n	%	n	%	
1	Tingkat pendidikan ayah					0,708 <sup>a</sup>					0,274 <sup>a</sup>
	- dasar	0	0	5	100	0	0	5	100		
	- menengah	1	5,6	17	94,4	0	0	18	100		
	- tinggi	1	5,9	16	94,1	1	5,9	16	94,1		
2	Tingkat pendidikan ibu					0,079 <sup>a</sup>					0,556 <sup>a</sup>
	- dasar	0	0	3	100	0	0	3	100		
	- menengah	0	0	22	100	1	4,5	21	95,5		
	- tinggi	2	13,3	13	86,7	0	0	15	100		
3	Status pekerjaan ibu					1,000 <sup>b</sup>					1,000 <sup>b</sup>
	- bekerja	1	5,3	18	94,7	0	0	19	100		
	- Tidak bekerja	1	4,8	20	95,2	1	4,8	20	95,2		
4	Keluarga menurut pendapatan per kapita					1,000 <sup>b</sup>					0,125 <sup>b</sup>
	- miskin	0	0	5	100	1	20	4	80		
	- tidak miskin	2	5,7	33	94,3	0	0	35	100		
5	Besar keluarga					1,000 <sup>b</sup>					0,200 <sup>b</sup>
	- besar	0	0	8	100	1	12,5	7	87,5		
	- kecil	2	6,3	30	93,8	0	0	32	100		

<sup>a</sup>uji mann whitney, <sup>b</sup>uji fisher exact

### Indikator 3 Kadarzi: Konsumsi makanan beragam

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 95% keluarga mengonsumsi makanan beragam. Hal ini menunjukkan tercapainya indikator konsumsi makanan beragam pada subjek penelitian ini. Seluruh keluarga mengonsumsi sereal dan umbi-umbian. Jenis sereal yang dikonsumsi oleh seluruh keluarga adalah beras. Beras merupakan bahan makanan yang wajib dikonsumsi oleh rumah tangga dalam penelitian ini. Hal ini sebagaimana penelitian lain bahwa diversifikasi pangan sereal dan umbi-umbian masih terhambat karena rasa beras yang lebih enak, mudah diolah,

konsep makan bahwa setiap orang merasa belum makan jika belum makan nasi, dan rasa beras yang murah. (Ariani & Ashari, 2003). Konsumsi sumber karbohidrat juga dipengaruhi oleh ketersediaan bahan pangan di suatu wilayah (Apriani & Baliwati, 2011; Aditianti, Permanasari & Julianti, 2015). Ketersediaan beras sebagai bahan makanan pokok (sumber karbohidrat) lebih tinggi dibandingkan sumber karbohidrat lainnya.

Persentase keluarga yang mengonsumsi daging hewani dan ikan yaitu 92,5%. Konsumsi daging hewani pada penelitian ini sebanding dengan pendapatan per kapita yang tinggi pada subjek penelitian (87,5% subjek tergolong tidak miskin). Hal ini sesuai dengan penelitian lain bahwa pendapatan per kapita berhubungan dengan konsumsi daging sapi (Farhan, 2014). Keragaman konsumsi pangan hewani juga berhubungan dengan kondisi sosial budaya seperti selera keluarga, pendapatan per kapita, kebiasaan konsumsi, dan ketersediaan pangan hewani (Firmansyah, Afzalani & Farhan, 2010).

Sebesar 15% keluarga tidak mengonsumsi sayuran hijau, sebesar 27,5% tidak mengonsumsi buah dan sayuran sumber vitamin A, dan sebesar 55,0% keluarga tidak mengonsumsi buah dan sayuran lain. Keluarga yang mengonsumsi telur sebanyak 80,0%, 77,5% tidak mengonsumsi jeroan, 87,5%, mengonsumsi kacang-kacangan, susu dan olahannya. Keluarga yang tidak mengonsumsi ragam buah dan sayur dan jeroan lebih dikarenakan alasan tidak mengutamakan jenis bahan makanan tersebut, anggota rumah tangga ada yang tidak suka, dan tidak tahu manfaat. Subjek penelitian berpendapatan tinggi mencapai 87,5% di atas garis kemiskinan, sehingga daya beli bukan merupakan alasan tidak mengonsumsi makanan yang beragam. Hal ini sesuai dengan penelitian bahwa pengetahuan gizi, *food preference*, ketersediaan dan faktor ekologi berhubungan dengan keragaman konsumsi pangan (Hardinsyah, 2007).

Penelitian ini tidak menemukan hubungan antara tingkat pendidikan, status pekerjaan ibu, keluarga menurut pendapatan per kapita, dan besar keluarga dengan konsumsi makanan beragam. Hal ini lebih dikarenakan berdasarkan pendapatan per kapita, sebagian besar subjek termasuk berpendapatan tinggi (tidak miskin) sehingga pengeluaran untuk pangan dapat lebih tinggi dan dapat memenuhi konsumsi makanan beragam. Pendapatan keluarga yang tinggi berhubungan dengan konsumsi pangan yang lebih beragam dibandingkan keluarga dengan pendapatan yang kurang (Jannah, Ulfiana & Wahyuni, 2020).

#### **Indikator 4 Kadarzi: Konsumsi garam beryodium**

Persentase subjek penelitian yang mengonsumsi garam beryodium yaitu 97,5%. Hal ini menyebabkan tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan, status pekerjaan ibu, keluarga menurut pendapatan per kapita, dan besar keluarga dengan konsumsi garam beryodium. Harga garam beryodium yang relatif murah dan pendapatan per kapita yang tinggi membuat sebagian besar keluarga dapat



menjangkau dan mengonsumsi garam beryodium (Ibrahim *et al.*, 2018). Selain itu, subjek juga telah mengetahui manfaat dari garam beryodium. Pengetahuan berhubungan dengan konsumsi garam beryodium, tetapi pendapatan tidak berhubungan dengan konsumsi garam beryodium di tingkat rumah tangga (Darmawan & Darmawan, 2012). Pendidikan dan sikap ibu tidak berhubungan dengan konsumsi garam beryodium. Pengetahuan tentang garam beryodium berhubungan dengan konsumsi garam beryodium (Darmawan & Darmawan, 2012; Ibrahim *et al.*, 2018).

**Tabel 3. Pencapaian indikator 5 Kadarzi**

No	Indikator Kadarzi Karakteristik	Konsumsi suplemen sesuai anjuran				5 indikator Kadarzi					
		Tidak rutin		Rutin		p	Tidak Kadarzi		Kadarzi		P
		N	%	n	%		n	%	n	%	
1	Tingkat pendidikan ayah					0,004 <sup>a*</sup>					0,583 <sup>a</sup>
	- dasar	4	80	1	20		4	80	1	20	
	- menengah	10	55,6	8	44,4		14	77,8	4	22,2	
	- tinggi	3	17,6	14	82,4		12	70,6	5	29,4	
2	Tingkat pendidikan ibu					0,009 <sup>a*</sup>					0,071 <sup>a</sup>
	- dasar	3	100	0	0		3	100	0	0	
	- menengah	11	50	11	50		18	81,8	4	18,2	
	- tinggi	3	20	12	80		9	60	6	40	
3	Status pekerjaan ibu					1,000 <sup>c</sup>					0,473 <sup>b</sup>
	- bekerja	8	42,1	11	57,9		13	68,4	6	31,6	
	- Tidak bekerja	9	42,9	12	57,1		17	81	4	19	
4	Keluarga menurut pendapatan per kapita					0,634 <sup>b</sup>					1,000 <sup>b</sup>
	- miskin	3	60	2	40		4	80	1	20	
	- tidak miskin	14	40	21	60		26	74,3	9	25,7	
5	Besar keluarga					0,702 <sup>b</sup>					1,000 <sup>b</sup>
	- besar	4	50	4	50		6	75	2	25	
	- kecil	13	40,6	19	59,4		24	75	8	25	

<sup>a</sup>uji mann whitney, <sup>b</sup>uji fisher exact, dan <sup>c</sup>uji chi square

### Indikator 5 Kadarzi: Konsumsi suplemen sesuai anjuran

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 57,5% subjek mengonsumsi suplemen sesuai anjuran. Suplemen yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah suplemen berupa Kapsul Vitamin A bagi balita dan TTD bagi ibu hamil. Konsumsi suplemen vitamin A pada balita secara rutin sebesar 75,0% dan konsumsi TTD secara rutin pada ibu hamil sebesar 62,5%. Konsumsi TTD pada subjek penelitian ini tergolong lebih tinggi jika dibandingkan dengan data Riskesdas Tahun 2018 yang menunjukkan bahwa secara nasional proporsi ibu hamil mengonsumsi TTD  $\geq 90$  butir hanya sebesar 38,1% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018b).

Terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ayah dan ibu dengan konsumsi suplemen sesuai anjuran ( $p=0,004$  dan  $p=0,009$ ). Semakin tinggi tingkat pendidikan maka tingkat pendapatan yang diperoleh dapat lebih tinggi, sehingga dapat menjangkau/mengonsumsi suplemen sesuai anjuran (terutama untuk TTD). Hal ini dikarenakan tidak semua subjek mengakses TTD yang disediakan secara gratis oleh pemerintah, sehingga harus membeli sendiri. Adapun konsumsi kapsul vitamin A pada subjek dengan pendidikan tinggi juga lebih baik dibandingkan subjek dengan pendidikan rendah. Pendidikan tinggi memungkinkan seseorang memiliki pengetahuan yang lebih baik, sehingga dapat berperilaku lebih baik (Notoatmodjo, 2012). Pengetahuan ibu hamil berhubungan dengan konsumsi TTD (Shofiana, Widari & Sumarmi, 2018).

Tidak terdapat hubungan antara status pekerjaan ibu, keluarga menurut pendapatan per kapita, dan besar keluarga dengan konsumsi suplemen sesuai anjuran. Faktor yang berhubungan dengan konsumsi TTD sesuai anjuran yaitu adanya pendampingan dalam minum TTD (Aditianti, Permanasari & Julianti, 2015). Faktor pendukung dari tenaga kesehatan maupun keluarga dapat meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD pada ibu hamil.

### **Penerapan Keseluruhan Indikator Kadarzi**

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui penerapan 5 indikator Kadarzi secara lengkap dilakukan oleh sebesar 25% keluarga sedangkan 75% keluarga lainnya belum menerapkan Kadarzi secara lengkap. Penelitian ini menemukan bahwa cakupan pencapaian 5 indikator Kadarzi memang masih rendah. Indikator Kadarzi yang masih perlu ditingkatkan pencapaiannya, yaitu penimbangan berat badan secara rutin, pemberian ASI eksklusif, dan konsumsi suplemen sesuai anjuran. Adapun indikator Kadarzi yang sudah tercapai (lebih dari 80%) yaitu konsumsi makanan beragam dan konsumsi garam beryodium, meskipun keduanya belum mencapai 100%. Pencapaian penerapan perilaku Kadarzi berhubungan dengan status gizi balita (indikator BB/U dan TB/U) (Wijayanti & Nindya, 2017). Oleh karena itu, perilaku Kadarzi harus dioptimalkan.

Tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ayah dan ibu, status pekerjaan ibu, keluarga menurut pendapatan per kapita, dan besar keluarga dengan pencapaian 5 indikator Kadarzi secara lengkap. Akan tetapi, berdasarkan hasil tabulasi silang terlihat bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan ibu, semakin tinggi pula persentase pencapaian 5 indikator Kadarzi secara lengkap.

## KESIMPULAN

Penerapan 5 indikator Kadarzi telah dilaksanakan oleh 25% keluarga balita di wilayah Tembalang, Kota Semarang. Indikator Kadarzi yang masih perlu ditingkatkan pencapaiannya yaitu penimbangan berat badan secara rutin, pemberian ASI eksklusif, dan konsumsi suplemen sesuai anjuran. Pendidikan ayah dan pendidikan ibu berhubungan dengan indikator ke-5 Kadarzi yaitu konsumsi suplemen sesuai anjuran. Kategori keluarga menurut pendapatan per kapita berhubungan dengan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan. Variabel karakteristik keluarga lainnya (status pekerjaan ibu dan besar keluarga) tidak berhubungan dengan 5 indikator Kadarzi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditianti, Permanasari, Y., Julianti, E.D. (2015) 'Pendampingan minum tablet tambah darah (TTD) dapat meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD pada ibu hamil anemia', *Penelitian Gizi dan Makanan*, 38(1), pp. 71–78.
- Apriani, S., Baliwati, Y.F. (2011) 'Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap konsumsi pangan sumber karbohidrat di perdesaan dan perkotaan', *Jurnal Gizi dan Pangan*, 6(3), pp. 200–207.
- Ariani, M., Ashari (2003) 'Arah, kendala dan pentingnya diversifikasi konsumsi pangan di Indonesia', *Forum penelitian agro ekonomi*, 21(2), pp. 99–112.
- Astuti, I. (2013) 'Determinan Pemberian ASI Eksklusif Pada Ibu Menyusui', *Jurnal Health Quality*, 4(1), pp. 60–68.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (2018) *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*, Kementerian Kesehatan RI.
- Bernard, J.Y. *et al.* (2013) 'Breastfeeding Duration and Cognitive Development at 2 and 3 Years of Age in the EDEN Mother – Child Cohort'. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2012.11.090>.
- Brown, A. (2014) 'Maternal restraint and external eating behaviour are associated with formula use or shorter breastfeeding duration q', *APPETITE*, 76, pp. 30–35. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.12.022>.
- Chipojola, R. *et al.* (2020) 'International Journal of Nursing Studies Effectiveness of theory-based educational interventions on breastfeeding self-efficacy and exclusive breastfeeding: A systematic review and meta-analysis', *International Journal of Nursing Studies*, 109, p. 103675. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103675>.
- Cresswell, J.A. *et al.* (2019) 'Articles The effect of the Alive & Thrive initiative on exclusive breastfeeding in rural Burkina Faso: A repeated cross-sectional cluster randomised controlled trial', *The Lancet Global Health*, 7(3), pp. e357–e365. Available at: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30494-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30494-7).
- Dahlan, S. (2019) *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat (Edisi 6, Cetakan Kedelapan)*. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.
- Dalili, H. *et al.* (2020) 'Duration of Breastfeeding and Maternal-Related Factors in

- Iran, Systematic Review and Meta-Analysis', *Journal of Pediatric Nursing*, 54, pp. e23–e30. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.04.011>.
- Darmawan, N.I., Darmawan, E.S. (2012) 'Analisis demand dan supply konsumsi garam beryodium tingkat rumah tangga', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 6(6), pp. 273–276.
- Demir, F., Ghosh, P., Liu, Z. (2020) 'Effects of motherhood timing, breastmilk substitutes and education on the duration of breastfeeding: Evidence from Egypt', *World Development*, 133, p. 105014. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105014>.
- Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat (2007) *Strategi Keluarga Sadar Gizi (Kadarzi)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Djamil, A. (2014) 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku ibu balita menimbang anaknya ke posyandu', *Jurnal Kesehatan*, VIII(1), pp. 127–134.
- Farhan, M. (2014) 'Analisis Pola Konsumsi Daging Sapi Pada Masyarakat Pesisir di Kabupaten Tanjung Jabung Timur', *Jurnal ilmiah ilmu-ilmu peternakan*, XVII(2), pp. 62–69.
- Firmansyah, Afzalani, Farhan, M. (2010) 'Keanekaragaman dan kecukupan konsumsi pangan hewani dalam hubungannya dengan kualitas sumberdaya manusia keluarga di Provinsi Jambi', *Jurnal Penelitian Universitas Jambi seri humaniora*, 12(1), pp. 63–71.
- Habibi, M. *et al.* (2018) 'The impact of maternal socio-demographic characteristics on breastfeeding knowledge and practices: an experience from Casablanca, Morocco', *International Journal of Pediatrics and Adolescence Medicine*, (5), pp. 39–48.
- Hardinsyah (2007) 'Review faktor determinan keragaman konsumsi pangan', *Jurnal Gizi dan Pangan*, 2(2), pp. 55–74.
- Hassan, N.E. *et al.* (2018) 'Egyptian Pediatric Association Gazette Relationship between breast feeding duration and risk of overweight/obesity among Egyptian children', *Egyptian Pediatric Association Gazette*, 66(1), pp. 9–14. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.epag.2018.01.001>.
- Ibarra-ortega, A. *et al.* (2021) 'Atención Primaria Factors associated with longer breastfeeding duration in Mexican working mothers Factores asociados con mayor duración de la lactancia materna en madres', *Atención Primaria*, 53(7), pp. 0–1. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102097>.
- Ibrahim, I.A. *et al.* (2018) 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemanfaatan garam beryodium ibu rumah tangga di Kelurahan Pallenggu Kabupaten Jeneponto', *Al-Sibab: Public Health Science Journal*, 10(1), pp. 26–36.
- Inoue, M. and Binns, C.W. (2014) 'Introducing Solid Foods to Infants in the Asia Pacific Region', pp. 276–288. Available at: <https://doi.org/10.3390/nu6010276>.
- Islam, M. and Kabir, R. (2021) 'Prevalence and associated factors of early cessation of exclusive breastfeeding practice in Noakhali, Bangladesh: a mixed-method study', *Journal of Pediatric Nursing*, 58, pp. e44–e53. Available at:

- <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.12.017>.
- Jannah, N.F., Ulfiana, E., Wahyuni, S.D. (2020) 'Hubungan Dukungan Keluarga dengan Perilaku Ibu dalam melaksanakan Program Keluarga Sadar Gizi (KADARZI) pada Kasus Balita dengan Kurang Gizi', *Indonesian Journal of Community Health Nursing*, 5(2), pp. 88–95. Available at: <https://doi.org/10.20473/ijchn.v5i2.20847>.
- Kementerian Kesehatan RI (2019) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Jakarta. Available at: <https://doi.org/10.1080/09505438809526230>.
- Kementerian Kesehatan RI (2021) *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Jakarta - Indonesia.
- Kesehatan, D. *et al.* (2007) 'Pedoman pendampingan keluarga menuju kadarzi'.
- Mohan, N., Awasthi, S. (2013) 'Breastfeeding practices for newborns among urban poor in Lucknow, northern India: A prospective follow-up study', *CEGH: Clinical Epidemiology and Global Health*, 2(2), pp. 66–74. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2013.03.003>.
- Notoatmodjo, S. (2012) *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Oktaviani, P.P., Djafar, M. and Fayasari, A. (2019) 'Penerapan perilaku keluarga sadar gizi (Kadarzi) dan status gizi balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Kranji Bekasi', *Nutri-Sains: Jurnal Gizi, Pangan dan Aplikasinya*, 3 (2), pp. 115–126. Available at: <https://doi.org/10.21580/ns.2019.3.2.3421>.
- Oliveira, D.S. de *et al.* (2017) 'Breastfeeding duration and associated factors between 1960 and 2000', *Journal de Pediatria*, 93(2), pp. 130–135.
- Peven, K. *et al.* (2020) 'Breastfeeding support in low and middle-income countries: Secondary analysis of national survey data', *Midwifery*, 82, pp. 1–12. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.102601>.
- Rahayu, S., Apriningrum, N. (2014) 'Faktor-faktor yang berhubungan pemberian ASI eksklusif pada karyawan UNSIKA Tahun 2013', *Jurnal Ilmiah Solusi*, 1(1), pp. 55–63.
- Rahmawati, M.D. (2010) 'Faktor-faktor yang mempengaruhi pemberian ASI eksklusif pada ibu menyusui di Kelurahan Pedalangan Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang', *Jurnal KesMaDaSka*, 1(1), pp. 8–17.
- S, A., Katti, S.M., Mallapur, M.D. (2014) 'Comparison of breastfeeding practices among urban and rural mothers: A cross-sectional study', *International Journal of Medicine and Public Health* |, 4(1), pp. 120–124. Available at: <https://doi.org/10.4103/2230-8598.127172>.
- Shofiana, F.I., Widari, D., Sumarmi, S. (2018) 'Pengaruh usia, pendidikan, dan pengetahuan terhadap konsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil di puskesmas maron, Kabupaten Probolinggo', *Amerta Nutrition*, pp. 356–363. Available at: <https://doi.org/10.2473/amnt.v2i4.2018.356-363>.
- Silva, V.A.A.L. *et al.* (2019) 'Maternal breastfeeding: indicators and factors associated with exclusive breastfeeding in a subnormal urban cluster assisted by the Family Health Strategy', *Journal de Pediatria*, 95(3), pp. 298–305.
- Tawia, S. *et al.* (2020) 'Breastfeeding: Australian breastfeeding association volunteers

are positive deviants in Australian society', *Women and Birth*, 33(4), pp. e385–e390. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2019.09.001>.

United Nations Children's Fund (UNICEF) (2020) *Situasi anak di Indonesia - Tren, peluang, dan tantangan dalam memenuhi hak-hak anak*, Unicef Indonesia.

Wijayanti, S., Nindya, T.S. (2017) 'Hubungan Penerapan Perilaku Kadarzi (Keluarga Sadar Gizi) dengan Status Gizi Balita di Kabupaten Tulungagung Relationship of Kadarzi (Family Conscious Nutrition) Behavior Practice to Nutritional Status of Children Under Five Years in Tulungagung Distr', *Amerta Nutr*, pp. 379–388. Available at: <https://doi.org/10.20473/amnt.v1.i4.2017.378-388>.

Zarshenas, M., Zhao, Y. and Scott, J.A. (2020) 'Determinants of Breastfeeding Duration in Shiraz, South West Iran'.