# Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Kurang Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalate makassar

Factors Related To Under Nutrition status in children under five in the working area of Tamalate Public Health Of Makassar

# Rosdiana, Nilam Fitriani Dai', Maryono Dassi

Universitas Indonesia Timur Makassar Email: rosdiana\_lia83@yahoo.com

#### **ABSTRAK**

Menurut data dari *World Health Organization (WHO)* tahun 2017 terdapat 178 juta anak didunia yang terlalu pendek berdasarkan usia dibandingkan dengan pertumbuhan standar WHO. Prevalensi anak gizi kurang di seluruh dunia adalah 28,5% dan di seluruh negara berkembang sebesar 31,2%. Prevalensianak gizi kurang dibenua Asia sebesar 30,6% dan di Asia Tenggara sebesar 29,4%.

Penelitian ini mengunkan desain *observasional* dengan menggunakan pendekatan *Cross Sectional Study*, untuk mengetahui hubungan variabel dependen (status gizi kurang) dan variabel independen (pengetahuan, persepsi, pola asuh, dan pendapatan keluarga) yang diteliti dalam periode waktu yang sama

Hasil analisis dengan Dengan menggunakan uji Chi-Square. Ada hubungan pengetahuan dengan status gizi balita diperoleh nilai p=0,002 < dari  $\alpha$ =0,05. Ada hubungan dengan persepsi dengan status gizi kurang pada balita uji Chi-Square diperoleh nilai p=0,006 < dari  $\alpha$ =0,05. Ada hubungan dengan pola asuh dengan status gizi kurang pada balita uji Chi-Square diperoleh nilai p=0,002 < dari  $\alpha$ =0,05, Ada hubungan dengan pendapatan dengan status gizi kurang pada balita uji Chi-Square diperoleh nilai p=0,004 < dari  $\alpha$ =0,05. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan secara signifikan terhadap variabel yang di gunakan. peneliti agar lebih mengembangkan penelitian yang lebh konprenship.

# Kata Kunci : Pengetahuan, Gizi, Persepsi, Pola Asuh, Pendapatan. ABSTRACT

According to data from the World Health Organization (WHO) in 2017 there were 178 million children in the world who were too short by age compared to WHO growth standards. The prevalence of undernourished children worldwide is28.5% and in all developing countries it is 31.2%. The prevalence of undernourished children in Asia is 30.6% and in Southeast Asia is 29.4%. an observational study using a Cross Sectional Study approach, to determine the relationship between the dependent variable (malnutrition status) and the independent variable (knowledge, perception, parenting, and family income) studied in the same time period.

The results of the analysis by using the Chi-Square test. There is a relationship between knowledge and nutritional status of children under five, the value of p = 0.002 < from = 0.05. There is a relationship with the perception of undernutrition status in children under the Chi-Square test, the value of p = 0.006 < from = 0.05. There is a relationship with parenting with poor nutritional status in Chi-Square test toddlers obtained p value = 0.002 < from = 0.05, There is a relationship with income with poor nutritional status in Chi-Square test toddlers obtained p value = 0.004 < from =0.05. The results showed that there was a significant relationship with the variables used. researchers to develop more comprehensive research.

Keywords : Knowledge of Nutrition, Perception, Parenting Patterns, Income, Malnutrition in toddle

#### **PENDAHULUAN**

Menurut data dari *World Health Organization (WHO)* tahun 2017 terdapat 178 juta anak didunia yang terlalu pendek berdasarkan usia dibandingkan dengan pertumbuhan standar WHO. Prevalensi anak gizi kurang di seluruh dunia adalah 28,5% dan di seluruh negara berkembang sebesar 31,2%. Prevalensianak gizi kurang dibenua Asia sebesar 30,6% dan di Asia Tenggara sebesar 29,4%. Permasalahan gizi kurang di Indonesia menurut laporan yang dikeluarkan oleh UNICEF yaitu diperkirakan sebanyak 7,8 juta anak mengalami gizi kurang, sehingga UNICEF memposisikan Indonesia masuk kedalam 5 besar negara dengan jumlah anak yang mengalami gizi kurang tinggi (WHO, 2017).<sup>1</sup>

Anak yang tidak mendapatkan gizi cukup dan seimbang pada masa pertumbuhannya akan mudah jatuh pada keadaan kurang energi protein (KEP), disebabkan oleh kurangnya konsumsi pangan sumber enrgi yang mengandung zat gizi mikro (zat tenaga, zat pembangun, lemak) atau ketidakseimbangan antara konsumsi karbohidrat dan protein dengan kebutuhan energy. Kurang energi protein (KEP) menurut berat ringannya dapat dibagi atas Kurang Energi Protein (KEP) ringan dan Kurang Energi Protein (KEP) berat. Kurang energy protein ringan disebut pula gizi ringan, biasanya hanya ditemukan gangguan pertumbuhan berat atau gizi buruk selain terdapat gangguan pertumbuhan juga terdapat gejala klinis yang khas dan perubahan biokimiawi (Arif, N. 2015).

Berdasarkan kegunaan masing-masing zat gizi bagi tubuh, maka zat gizi itu dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu kelompok zat gizi pemberi energy disebut zat gizi energitika (karbohidrat, lemak, dan protein), dan zat gizi sebagai pengatur reaksi biokimia dalam tubuh atau zat gizi stimulansia yaitu vitamin. Secara umum penilaian status gizi dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu, penilaian secara langsung dan penilaian secara tidak langsung (Putu, 2015).

Kementrian kesehatan RI merilis laporan target paling menentukan adalah prevalensi gizi kurang dan gizi buruk. Prevalensi gizi kurang telah menurun secara signifikan, dari 17,9% pada tahun 2017 menjadi 17,9% pada tahun 2018.

Status gizi yang dilaporkan di Sulawesi Selatan tahun 2016 sebesar 12.762 balita, pada tahun 2017 turun sebanyak 8.654 balita dan pada tahun 2018 menjadi 9.485 balita. Membaiknya status gizi pada balita tampak pada meningkatnya cakupan pemberian ASI eksklusif (Kemenkess, 2017).<sup>2</sup>

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Makassar pada tahun 2016 jumlah laki-laki yang mengalami gizi kurang sebanyak 1.086 orang. Sedangkan perempuan yang mengalami gizi kurang sebanyak 1.514 orang. pada tahun 2017 jumlah laki-laki yang mengalami gizi kurang sebanyak 1.103 orang. Sedangkan perempuan yang mengalami gizi kurang sebanyak 990 orang dan pada tahun 2018 jumlah laki-laki yang mengalami gizi kurang sebanyak 1.325 orang. Sedangkan perempuan yang mengalami gizi kurang sebanyak 1.315 orang Profil Kesehatan, 2017 <sup>1</sup>

Data yang diperoleh dari Wilayah Kerja Puskesmas Tamalate Makassar pada tahun 2016 jumlah balita yang mengalami gizi kurang sebanyak 152 orang. Sedangkan pada tahun 2017 jumlah balita yang mengalami gizi kurang sebanyak 156 orang dan pada tahun 2018 jumlah balita yang mengalami gizi kurang sebanyak 147 orang (Rekam Medik, Puskesmas Tamalate Makassar, 2018).

#### BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian *observasional* dengan menggunakan pendekatan *Cross Sectional Study,* untuk mengetahui hubungan variabel dependen (status gizi kurang) dan variabel independen (pengetahuan, persepsi, pola asuh, dan pendapatan keluarga) yang diteliti dalam periode waktu yang sama.

Pengambilan sampel secara *Purposive Sampling* yaitu pengambilan sampel dengan mengambil data responden untuk mengkaji status gizi anak dengan membatasi kriteria yang ditetapkan.

- 1. Ibu yang memiliki balita dan berada di posyandu kelurahan Parangtambung yang termasuk salah satu Wilayah Kerja Puskesmas Tamalate Makassar.
- 2. Ibu balita yang berada ditempat penelitian berlangsung

Bersedia menjadi responden akan diwawancarai / mengisi kuesioner Cara pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data primer yaitu dengan membagikan dan mengisi kuesioner kepada ibu balita saat penelitian dilakukan dan bersedia menjadi responden di Puskesmas Tamalate Makassar. Data sekunder merupakan data dari Puskesmas Tamalate berupa data jumlah keseluruhan balita dan jumlah balita yang mengalami gizi kurang.

#### **HASIL PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2019 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalate Makassar. Jenis penelitian ini adalah metode observasional dengan pendekatan *Cross Sectional Study*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalate Makassar. Sampel dalam penelitian ini adalah balita berusia 0-59 bulan yang berada diWilayah Kerja Puskesmas Tamalate Makassar sebanyak 81 orang. Penelitian menjabarkan melalui analisis Univariat dan Bivariat.

1. Hubungan Pengetahuan dengan status Gizi Kurang

Tabel. 1 Hubungan Pengetahuan Dengan Status Gizi Kurang Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalate Makassar Tahun 2019

	Status Gizi				Jumlah		
Pengetahuan	Kurang		Baik		Julillali		Nilai p
	n	%	n	%	N	%	
kurang	15	60,0	10	40,0	25	100,0	
							0,002
baik	14	25,0	42	75,0	56	100,0	
Jumlah	29	35,8	52	64,2	81	100,0	

Sumber: Data Primer 2019

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa dari 81 responden, yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 25 orang, terdapat 15 orang (60,0%)

yang mengalami gizi kurang, dan 10 orang (40,0%) yang mengalami gizi baik. Sedangkan yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 56 orang, terdapat 14 orang (25,0%) yang mengalami gizi kurang, dan 42 orang (75,0%) yang mengalami gizi baik.

Dengan menggunakan uji *Chi-Square* (9.212<sup>a</sup>) diperoleh nilai p=0,002 < dari α=0,05, sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan Interpretasi "Ditemukan Adanya hubungan pengetahuan dengan status gizi kurang pada balita.

# 2. Hubungan Persepsi Dengan Status Gizi Kurang

Tabel. 2 Hubungan Persepsi Dengan Status Gizi Kurang Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalate Makassar Tahun 2019

		Stati	us Gizi	Jumlah			
Persepsi	Kurang		Baik		Juillian		Nilai p
	n	%	N	%	N	%	
kurang	17	53,1	15	46,9	32	100,0	
							0,006
baik	12	24,5	37	75,5	49	100,0	
Jumlah	29	35,8	52	64,2	81	100,0	

Sumber: Data Primer 2019

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa dari 81 responden, yang memiliki persepsi kurang sebanyak 32 orang, terdapat 17 orang (53,1%) yang mengalami gizi kurang, dan 15 orang (46,9%) yang mengalami gizi baik. Sedangkan yang memiliki persepsi baik sebanyak 49 orang, terdapat 12 orang (24,5%) yang mengalami gizi kurang, dan 37 orang (75,5%) yang mengalami gizi baik.

Dengan menggunakan uji *Chi-Square* ( $6.906^a$ ) diperoleh nilai p=0,006 < dari  $\alpha$ =0,05, sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan Interpretasi "Ditemukan Adanya hubungan persepsi dengan status gizi kurang pada balita.

# 3. Hubungan Pola Asuh Dengan Status Gizi Kurang

Tabel. 3
Hubungan Pola Asuh Dengan Status Gizi Kurang
Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalate
Makassar Tahun 2019

		Statı	us Gizi	Jumlah			
Pola asuh		Kurang		Baik		Juillali	
	n	%	n	%	N	%	
kurang	21	52,5	19	47,5	40	100,0	
							0,002
baik	8	19,5	33	80,5	41	100,0	
Jumlah	29	35,8	52	64,2	81	100,0	

Sumber: Data Primer 2019

Tabel 5.8 menunjukkan bahwa dari 81 responden, yang memiliki pola asuh kurang sebanyak 40 orang, terdapat 21 orang (52,5%) yang mengalami gizi kurang, dan 19 orang (47,5%) yang mengalami gizi baik. Sedangkan yang memiliki pola asuh baik sebanyak 41 orang, terdapat 8 orang (19,5%) yang mengalami gizi kurang, dan 33 orang (80,5%) yang mengalami gizi baik.

Dengan menggunakan uji *Chi-Square* (9.586<sup>a</sup>) diperoleh nilai  $p=0,002 < dari \alpha=0,05$ , sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan Interpretasi "Ditemukan Adanya hubungan pola asuh dengan status gizi kurang pada balita.

# 4. Hubungan Pendapatan Dengan Status Gizi Kurang

Tabel.4
Hubungan Pendapatan Dengan Status Gizi Kurang
Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalate
Makassar Tahun 2019

Makassar Tarian 2010								
	Status Gizi				Jumlah			
Pendapatan	Kurang		Baik		Juillian		Nilai p	
	n	%	n	%	N	%		
Rendah	27	44,3	34	55,7	61	100,0		
							0,004	
Tinggi	2	10,0	18	90,0	20	100,0		
Jumlah	29	35,8	52	64,2	81	100,0		

Sumber: Data Primer 2019

Tabel 5.9 menunjukkan bahwa dari 81 responden, yang memiliki pendapatan rendah sebanyak 61 orang, terdapat 27 orang (44,3%) yang mengalami gizi kurang, dan 34 orang (55,7%) yang mengalami gizi baik. Sedangkan yang memiliki pendapatan tinggi sebanyak 20 orang, terdapat 2 orang (10,0%) yang mengalami gizi kurang, dan 18 orang (90,0%) yang mengalami gizi baik.

Dengan menggunakan uji *Chi-Square*  $(7.693^a)$  diperoleh nilai p=0,004 < dari  $\alpha$ =0,05, sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan Interpretasi "Ditemukan Adanya hubungan pendapatan dengan status gizi kurang pada balita.

### **PEMBAHASAN**

#### 1. Hubungan Pengetahuan Dengan Status Gizi Kurang

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa dari 81 responden, yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 25 orang, terdapat 15 orang (60,0%) yang mengalami gizi kurang, dan 10 orang (40,0%) yang mengalami gizi baik. Sedangkan yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 56 orang, terdapat

14 orang (25,0%) yang mengalami gizi kurang, dan 42 orang (75,0%) yang mengalami gizi baik.

Dengan menggunakan uji *Chi-Square* (9.212<sup>a</sup>) diperoleh nilai p=0,002 < dari α=0,05, sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan Interpretasi "Ditemukan Adanya hubungan pengetahuan dengan status gizi kurang pada balita.

Peneliti menyimpulkan bahwa salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status gizi pada balita adalah pengetahuan ibu tentang gizi yang akan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Pengetahuan gizi adalah pengetahuan terkait makanan dan zat gizi. Sikap dan perilaku ibu dalam memilih makanan yang akan dikonsumsi oleh balita dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya adalah tingkat pengetahuan seseorang tentang gizi sehingga dapat mempengaruhi status gizi seseorang tersebut. Pengetahuan gizi ibu yang kurang dapat menjadi salah satu penentu status gizi balita karena menentukan sikap atau perilaku ibu dalam memilih makanan yang akan dikonsumsi oleh balita.

#### 2. Hubungan Persepsi Dengan Status Gizi Kurang

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa dari 81 responden, yang memiliki persepsi kurang sebanyak 32 orang, terdapat 17 orang (53,1%) yang mengalami gizi kurang, dan 15 orang (46,9%) yang mengalami gizi baik. Sedangkan yang memiliki persepsi baik sebanyak 49 orang, terdapat 12 orang (24,5%) yang mengalami gizi kurang, dan 37 orang (75,5%) yang mengalami gizi baik.

Dengan menggunakan uji *Chi-Square* (6.906a) diperoleh nilai p=0,006 < dari α=0,05, sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan Interpretasi "Ditemukan Adanya hubungan persepsi dengan status gizi kurang pada balita.

Peneliti menyimpulkan bahwa ibu dengan persepsi yang kurang baik terhadap status gizi berpeluang lebih besar mendapatakan gizi kurang dibandingkan ibu dengan persepsi yang baik terkait status gizi.

Persepsi orang tua yang merasakan bahwa kondisi gizi kurang pada balita itu merupakan kondisi rentan dan serius yang berpotensi menimbulkan dampak buruk bagi balita, akan melakukan tindakan pencegahan ataupun pencarian pengobatan apabila orang tua tersebut memiliki persepsi yang kuat terhadap manfaat yang dirasakan dari tindakan yang diambil dibandingkan persepsi hambatan yang akan dihadapi. Orang tua yang memiliki persepsi manfaat yang kuat terhadap manfaat tindakan pencegahan gizi kurang, aian selalu membawa balitanya ke posyandu atau puskesas untuk melakukan kontrol status gizi balitanya ke pelayanan kesehatan, memberikan asupan makanan yang baik, dan melakukan pola asuh nutrisi yang baik.

# 3. Hubungan Pola Asuh Dengan Status Gizi Kurang

Tabel 5.8 menunjukkan bahwa dari 81 responden, yang memiliki pola asuh kurang sebanyak 40 orang, terdapat 21 orang (52,5%) yang mengalami gizi kurang, dan 19 orang (47,5%) yang mengalami gizi baik. Sedangkan yang memiliki pola asuh baik sebanyak 41 orang, terdapat 8 orang (19,5%) yang mengalami gizi kurang, dan 33 orang (80,5%) yang mengalami gizi baik.

Dengan menggunakan uji *Chi-Square* (9.586a) diperoleh nilai p=0,002 < dari α=0,05, sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan Interpretasi "Ditemukan Adanya hubungan pola asuh dengan status gizi kurang pada balita.

Peneliti menyimpulkan bahwa pola asuh memegang peranan penting dalam terjadinya gangguan pertumbuhan pada anak. Pola asuh terkait status gizi yang kurang baik berpeluang lebih besar mendapatkan gizi kurang dibandingkan dengan pola asuh yang baik.

Kondisi usia balita yang masih berada pada tahap ketergantungan dalam pemenuhan kebutuhan dasarnya terhadap orang tua atau pengasuh, membuat asupan makanan sangat tergantung dengan bagaimana cara pengasuhan, cara member makan dan cara perawatan kesehatan oleh orang tua atau pengasuh.

Pola asuh makan yang kurang baik dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan ibu tentang gizi, sehingga ibu tidak mengetahui makanan apa yang baik dikonsumsi anak balitanya. Pola asuh makan balita dipengaruhi oleh bagaimana ibu mengenalkan makanan dan bagaimana ibu menyajikan makanan untuk balita. Penyajian makanan yang tidak bervariasi dan tidak mengganti menu pada balita bisa menyebabkan balita malas makan serta pengenalan makanan yang salah setelah balita juga berpengaruh terhadap kebiasaan makan pada balita, misalnya balita hanya dikenalkan pada satu makanan tertentu sehingga ia hanya menyukai makanan tersebut, sehingga kebutuhan tubuhnya akan gizi tidak terpenuhi dan menyebabkan gizi kurang pada balita (Wira, M. 2018)

#### 4. Hubungan Pendapatan Dengan Status Gizi Kurang

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa dari 81 responden, yang memiliki pendapatan rendah sebanyak 61 orang, terdapat 27 orang (44,3%) yang mengalami gizi kurang, dan 34 orang (55,7%) yang mengalami gizi baik.

Sedangkan yang memiliki pendapatan tinggi sebanyak 20 orang, terdapat 2 orang (10,0%) yang mengalami gizi kurang, dan 18 orang (90,0%) yang mengalami gizi baik.

Dengan menggunakan uji *Chi-Square* (7.693<sup>a</sup>) diperoleh nilai p=0,004 < dari α=0,05, sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan Interpretasi "Ditemukan Adanya hubungan pendapatan dengan status gizi kurang pada balita.

Peneliti menyimpulkan bahwa pendapatan orang tua memiliki keterkaitan dengan perkembangan gizi balita dimana seseorang yang memiliki pendapatan cukup atau bahkan lebih cenderung akan memiliki gizi yang baik. Namun sebaliknya jika pendapatan orang tua kurang maka kualitas gizi balita akan mempengaruhi dan bahkan mengalami gizi kurang. Akan tetapi untuk menentukan derajat gizi anak kembali kepada orang tua masing-masing bagaimana menyikapi dalam memberikan asupan nutrisi dan gizi kepada anaknya.

Meningkatnya tingkat pendapatan keluarga akan menentukan jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi keluarga. Tingkat penghasilan ikut menentukan jenis pangan yang dibeli dengan adanya tambahan uang. Keterbatasan penghasilan keluarga turut menentukan mutu makanan yang disajikan. Tidak dapat disangkal bahwa penghasilan keluarga turut menentukan hidangan yang disajikan untuk keluarga sehari-hari, baik kualitas maupun jumlah makanan. Namun kondisi ini bisa disiasati dengan cara menggunakan lahan yang ada disekitar untuk memenuhi kebutuhan lain, sehingga uang untuk membeli pangan tersebut bisa dipergunakan untuk membeli kebutuhan lain atau disimpan.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakasanakan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan status gizi kurang, terdapat hubungan signifikan antara peespsi dengan status gizi kurang, terdapat hubungan signifikan antara pola asuh dengan status kurang, dan terdapat hubungan pendapatan dengan status gizi.

Disarankan kepada seluruh instansi, masyarakat, lebih meningkatkan edukasi untuk melakukan pencehagan secara dini, serta kepada peneliti agar lebih mengembangkan penelitian yang lebih konprenship.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, Merryana . 2012. *Pengantar Gizi Masyarakat*. Kencana Prenada Medis Grup: Jakarta
- Allen, Gillespie. 2001.http://www.indonesian-public health.com/dampak dan penyebab stunting
- Arisman. Gizi dalam Daur Kehidupan:Buku ajar Ilmu Gizi. Jakarta: Buku Kedokteran EGC;2004
- Almatsier, s, soetardjo. S. & soekatri, M. 2011. *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan, PT Gramedia Pustaka Utama.*
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar 2010.jakarta;2010
- Badan Pengembangan & Penelitian Kesehatan. (2013). Riset Kesehatan Dasar tahun 2013. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Bisri, C.H.2001. penuntun Penyusunan Rencana Penelitian dan Penulisa Skripsi. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Devi, N.(2012). Gizi Anak Sekolah. Jakarta: Buku Kompas.
- Depkes. (2010). Profil Kesehatan Indonesia 2010. http://www.depkes.go.id/download
- Gibson, factor risiko stunting pada balita di Sumatra.jurnal gizi dan pangan,2005
- Hadju, Veny. Hubungan Pola Konsumsi Dengan status Hemaglobin Anak Sekolah Dasar di Wilayah Pesisir Kota Makassar tahun 2013.

- Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat: Universitas Hasanudin,2013
- Hestuningtyas, R.T. (2013). Pengaruh Konseling Gizi terhadap pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makanan, dan asupan gizi anak stunting usia 5-6 tahun dikecamatan Semarang Timur. Journal UNDIP
- Muchtadi, Almatsier, 2003. Pengantar Gizi Kesehatan Masyarakat. Kencana Prenada Medis Grup: Jakarta
- Oktarina, z. & sudiarti, t.2013. faktor risiko stunting pada Balita di Sumatra. Jurnal Gizi dan Pangan.8.
- Prajasasmita, R. A.(2014). Hubungan antara pemberian ASI eksklusif, MP-ASI, pengetahuan gizi ibu dan faktor risiko stunting pada anak sekolah dasar di kelurahan Cibabat, Kecamatan Cimahi Utara. Jurnal Politeknik Kesehatan Bandung.
- RISKESDAS. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia Thun 2007,2010.2013. Jakarta: departemen Kesehatan RI,2008,2011,2014.
- Supariasa, et al. 2002. Penilaian Status Gizi. Jakarta: penerbit Buku Kedokteran EGC
- Unicef, World Food Programme and World Health Organization.,2010.
  Asia-Pasific Regional Workshop On The Reduction Of Stunting
  Through Improvement Of Complementary Feeding And Maternal
  Nutrition.2010.
- Welasasih, b. D & wirjatmadi, r. B. 2012. Beberapa factor yang Berhubungan dengan status gizi Balita Stunting. *Public Health.8.*
- WHO. Nutrition Landscape Information System (NLIS) Country Profile Indicators:interprestation Guide.Switzerland: WHO press;2010