

Hubungan Pengetahuan Orang Tua dengan Kejadian *Stunting* di Puskesmas Harapan Baru Samarinda Seberang

Fitriyani^{1*}, Ni Wayan Wiwin A²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

*Kontak Email: fitriyani5s@gmail.com

Diterima:07/09/20

Revisi:18/09/20

Diterbitkan: 26/08/21

Abstrak

Tujuan studi: Untuk mengetahui hubungan pengetahuan orang tua dengan kejadian *stunting* dengan peneliti sebelumnya.
Metodologi: Menggunakan metode penelitian deskriptif korelasi dengan jenis penelitian kuantitatif dan melalui pendekatan *cross sectional*. *Survey cross sectional* ialah penelitian yang dilakukan untuk mempelajari apakah ada korelasi antara faktor resiko dengan efek, dengan cara observasi, pendekatan atau mengumpulkan data sekaligus pada suatu saat tertentu.

Hasil: Didapatkan hasil bahwa kejadian *stunting* merupakan suatu keharusan ibu-ibu untuk memberikan balita makanan yang bergizi dan sehat sesuai porsi anak.

Manfaat: Dengan meningkatkan pemahaman tindakan ibu agar dapat memberi balita makanan yang bergizi

Abstract

Purpose of study: To determine the relationship of parental knowledge with the incidence of *stunting* with previous researchers.

Methodology: Using descriptive correlation research methods with quantitative research types and through a *cross sectional* approach. *Cross sectional* survey is a study conducted to study whether there is a correlation between risk factors and effects, by way of observation, approach or collecting data at a certain time.

Results: The results obtained that the occurrence of *stunting* is a necessity for mothers to provide toddlers with nutritious and healthy food according to the child's portion.

Applications: By increasing understanding of the actions of mothers in order to provide toddlers nutritious food

Kata kunci: Kata kunci satu, Kata kunci dua, Kata kunci tiga, Kata kunci empat, Kata kunci lima

1. PENDAHULUAN

Stunting adalah masalah gizi yang tidak baik atau bersifat kronik pada masa pertumbuhan dan perkembangan anak yang terjadi sejak awal kehidupan. Pada keadaan ini *stunting* diprentasikan dengan nilai *z-score* melalui tinggi badan merupakan umur (TB/U) kurang dari -2 standar deviasi (SD) berdasarkan standar pertumbuhan menurut WHO (WHO, 2010 *Nutrition landscape information system (NLIS) county profile indicators: Interpretation guide*. Geneva: World Health Organization). Masalah gizi utama pada balita dengan *stunting* dapat menghambat tahap perkembangan pada anak, dan akan menimbulkan dampak negatif yang akan berlangsung pada kehidupan anak (UNICEF, 2012). Pada balita *Stunting* (tubuh pendek) adalah keadaan dimana tubuh yang sangat pendek hingga melampaui defisi -2 standar deviasi (SD) dibawah media panjang atau tinggi yang menjadi referensi internasional (Okky, Ninna, 2015).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi *stunting* pada anak yakni faktor langsung yaitu asupan makanan dan penyakit infeksi serta faktor tidak langsung yakni pengetahuan gizi, pendidikan orang tua, pendapatan orang tua, distribusi makanan, besar keluarga. Oleh karena itu masalah anak pendek merupakan cerminan dari keadaan sosial ekonomi cerminan dari keadaan sosial ekonomi masyarakat. Karena masalah gizi pendek diakibatkan oleh keadaan yang berlangsung lama, maka ciri masalah gizi yang ditunjukkan oleh anak pendek adalah masalah gizi yang sifatnya kronis. *Stunting* dianggap sebagai masalah kesehatan rakyat yang berat bila prevalensi *stunting* berada pada rentang 30-39 % hali ini menempatkan provinsi sumatera barat memiliki masalah kesehatan rakyat yang berat dalam kasus balita *stunting*⁴. Dari beberapa faktor yang dikaitkan dengan kejadian *stunting* pada balita ada beberapa faktor utama lainnya yang menjadi penyebab terjadinya *stunting* yaitu kemiskinan, pengetahuan orang tua, pola asuh orang tua, jarak kehamilan, kehamilan remaja, kerawanan pangan. Dan jarak kehamilan, kehamilan remaja dapat berhubungan dengan kejadian *stunting* (Okky, Ninna, 2015).

Pengetahuan adalah seluruh gagasan atau ide yang dimiliki seseorang tentang suatu objek tertentu termasuk manusia dan kehidupannya. Pengetahuan biasanya didapatkan seseorang melalui informasi yang didapatkan dari pendidikan formal maupun informasi lain seperti radio, TV, internet, koran, majalah, penyuluhan dll.

yaitu kemiskinan, pengetahuan orang tua, pola asuh orang tua, jarak kehamilan, kehamilan remaja, kerawanan pangan. Dan jarak kehamilan, kehamilan remaja dapat berhubungan dengan kejadian *stunting* (Okky, 2015).

Pada kasus balita pendek (*stunting*) merupakan suatu masalah gizi yang dialami oleh balita. Pada tahun 2017 tercatat sekitar 22,2% atau sekitar 150.8 juta balita di dunia yang mengalami kejadian *stunting*. Namun pada angka kejadian pada tahun ini mengalami penurunan jika di bandingkan dengan angka kejadian *stunting* pada tahun 2000 yaitu sekitar 32,6%. Pada tahun 2017, lebih dari setengah balita penderita *stunting* di dunia berasal dari Asia (55%) dan lebih dari sepertiganya berasal dari Afrika (39%). Dari 83,6 juta balita dengan *stunting* di asia, proporsi yang paling terbanyak berasal dari asia selatan (58,7%) dan pada proporsi sedikit yaitu di asia tengah (0,9%). Kepala bidang kesehatan masyarakat dinas kesehatan provinsi Kaltim mengatakan pada kasus balita tumbuh kerdil (*stunting*) di Kaltim setiap tahun mengalami kenaikan, dari 26,7% pada 2015, 30,6% 2017. Terdapat empat daerah yang memiliki data *stunting* pada tahun 2017 yaitu Kabupaten Berau 30,55, Kabupaten Mahakan Ulu 30,4%, Kota Balikpapan 30,3%, dan Kota Samarinda sebanyak 28,8%. Berdasarkan dari data yang dikumpulkan oleh peneliti bahwa kejadian *stunting* pada balita dengan kasus *stunting* yang datang ke Posyandu Harapan Baru Samarinda seberang berjumlah 14 orang balita selama 1 tahun pada tahun 2018 dengan jumlah populasi balita keseluruhan 314 balita yang ada di Puskesmas Harapan Baru Samarinda Seberang.

Berdasarkan uraian yang terdapat diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Hubungan pengetahuan orang tua dengan Kejadian *Stunting* di Puskesmas Harapan Baru Samarinda Seberang”. Masalah *stunting* disebabkan karena ada pengaruh dari pola asuh, cakupan dan kualitas pelayanan kesehatan, lingkungan, dan ketahanan pangan. Dampak *stunting* Gangguan pertumbuhan pada anak menjadi tidak sesuai anak normal pada umumnya yang mengalami kegagalan dalam tumbuh kembang bahkan sampai mengalami peningkatan kesakitan dan kematian, terhambatnya perkembangan motorik dan mental.

Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkatan yang berbeda-beda, secara garis besarnya di bagi 5 tingkatan pengetahuan yaitu :

a). Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai recall (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Misalnya: tahu bahwa buah tomat banyak mengandung vitamin C, penyakit demam berdarah ditularkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan sebagainya.

b). Memahami (*Comprehension*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui tersebut.

c). Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

d). Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui.

e). Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki.

Seorang ibu yang memiliki pengetahuan dan sikap gizi yang kurang akan sangat berpengaruh terhadap status gizi anaknya dan akan sukar untuk memiliki makanan yang bergizi untuk anak dan keluarganya. Konsep adalah suatu abstraksi yang dibentuk dengan menggeneralisasikan suatu pengertian. Oleh sebab itu, konsep tidak dapat diukur dan diamati secara langsung. Agar dapat diamati dan dapat diukur, maka konsep tersebut harus dijabarkan ke dalam variabel-variabel. Dari variabel itulah konsep dapat diamati dan diukur. Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang ingin diteliti. Hipotesis kerja merupakan pertanyaan tentang prediksi hasil penelitian berupa hubungan antar variabel yang diteliti, dalam istilah lain hipotesis kerja dikenal dengan istilah hipotesis alternatif. Pertanyaan dalam hipotesis kerja menyatakan secara langsung tentang prediksi hasil penelitian (Notoatmodjo, 2014). Hipotesis statistik adalah pernyataan hipotesis yang digunakan untuk kepentingan uji statistik terhadap data hasil penelitian. Hipotesis statistik sering dinyatakan dengan istilah hipotesis null (H₀).

2. METODOLOGI

Rangka penelitian yaitu yang dilakukan melalui pendekatan *cross sectional*. populasi dalam penelitian ini berjumlah 314 anak. Kriteria sampel terdiri dari kriteria inklusi yakni anak yang berusia 4-5 tahun dan orang tua/wali bersedia anaknya menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan, dan kriteria eksklusi yakni anak yang sedang sakit dan orang tua yang memiliki anak diatas usia 5 tahun (Notoatmodjo, 2014).

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan di teliti objek tersebut dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan dan benda-benda mati lainnya (Notoatmodjo, 2014).

Populasi balita di puskesmas harapan baru samarinda seberang sebanyak 314 balita. *stunting* di Puskesmas Harapan Baru Samarinda Seberang sebanyak 14 orang pada tahun 2018. Teknik pengambilan sampel adalah probability dengan menggunakan proportional stratified random sampling. Proportional Statified random sampling adalah teknik yang digunakan bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogeny dan berstrata secara porporsional. Pada sampel ini penelitian memiliki kriteria tertentu yakitu Kriteria inklusi merupakan kriteria atau ciri yang harus di penuhi oleh semua anggota populasi agar dapat diambil sebagai sempel penelitiann yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2014). Kriteria inklusi yang telah ditetapkan peneliti antara lain yaitu Balita dengan usia 1-5 tahun (Notoatmodjo, 2014).

Pada penelitian ini uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada variabel pengetahuan orang tua menggunakan skala guttman dengan korelasi point biseral. Untuk mengetahui *stunting* pada anak, terlihat dahul diukur tinggi badan menggunakan alat ukur tinggi badan mendapatkan data usia anak dari orang tua yang kemudian dihitung menggunakan z-skor. Pengolahan data berupa *editing, coding, tabulating, cleaning*. Teknik analisa data yakni analisa univariat dan bivariat. Etika dalam penelitian ini adalah untuk menjaga kerahasiaan dari responden yakni terdiri dari *infomend cosent* (surat penyarataan), *anonymity* (tanpa nama), *confidentially* (kerahasiaan). Pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan data. Metode pengumpulan data ditentukan dari jenis penelitian. Penelitian kuantitatif secara umum menggunakan metode pengumpulan data secara kuesioner, wawancara, terstruktur dan observasi (Dharma, Kusuma Kelana 2011)

Dalam melakukan suatu analisis, data diolah terlebih dahulu hal ini dilakukan bertujuan untuk mengubah data menjadi informasi. Dalam melakukan analisis terhadap data penelitian akan dilakukan dengan menggunakan ilmu statistik terapan yang disesuaikan dengan tujuan yang akan di analisis yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan korelasi *chi-square* uji ini digunakan untuk mengukur tingkat atau eratnya hubungan antara dua variabel yang berskala ordinal.

Uji statistik yang digunakan adalah chi-square, dimana uji ini dapat digunakan untuk menguji hipotesis apabila dalam popuasi terdiri atas dua atau lebih kelas dimana datanya berbentuk kategori.

Adapun beberapa prinsip yang dilakukan dalam penelitian ini dengan mempertimbangkan etika penelitian meliputi :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*). Penelitian dilakukan dengan menjunjung tinggi harkat dan martabat manusia. Subjek memiliki hak asasi dan kebebasan untuk menentukan pilihan ikut atau menolak penelitian (*autonomy*). Tidak adanya paksaan atau penekanan tertentu agar subjek bersedia mengikuti penelitian. Subjek berhak mendapatkan informasi tentang tujuan dan manfaat penelitian, prosedur penelitian, resiko penelitian keuntungan penelitian.
2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek (*respect for privacy and confidentially*) Peneliti harus merahasiakan seluruh informasi yang menyangkut privasi subjek yang tidak ingin identitas dan segala sesuatu tentang dirinya diketahui oleh orang lain.
3. Menghormati keadilan dan inklusivitas (*repect for justice inclusive-ness*). Penelitian harus memberikan keuntungan dan beban sesuai dan merata sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan subjek.
4. Memperhutkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harm and benefits*) Peneliti jarus mempertimbangkan manfaat yang sebesar-besarnya bagi subjek penelitian dan populasi penelitian. Peneliti juga harus meminimalisir resiko atau dampak yang merugikan bagi subjek penelitian (Dharma, Kusuma Kelana2011)

3. HASIL DAN DISKUSI

Hasil penelitian disajikan secara berturut sesuai dengan tahap analisa yang telah direncanakan, yaitu analisa univariat yang meliputi karakteristik demografi responden

a. Usia Balita

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Karakteristik Usia Balita

UsiaBalita	F	%
12-23 bulan	20	28,6
24-35 bulan	25	35,7
36-47 bulan	13	18,6
48-60 bulan	12	17,1
Total	70	100.0

Sumber: Data primer 2020

Dari Tabel 4.1 diatas diperoleh informasi bahwa distribusi frekuensi usia responden balita di posyandu wilayah Puskesmas Harapan Baru Samarinda Seberang yang terbanyak adalah 24-35 bulan sebanyak 25 balita (28,6%).

b. Jenis Kelamin Balita

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Karakteristik Jenis Kelamin Balita.

Jenis Kelamin	F	%
Perempuan	43	38,6
Laki-Laki	27	61,4
Total	70	100.0

Sumber: Data primer 2020

Dari Tabel 4.2 diatas diperoleh informasi bahwa distribusi frekuensi responden jenis kelamin balita di Posyandu Wilayah Puskesmas Harapan Baru Samarinda Seberang adalah perempuan sebanyak 43 balita (38,6%), laki-laki sebanyak 27 balita (61,4%).

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian lainnya bahwa jenis kelamin perempuan usia 1-3 tahun sebanyak 35 balita (51,5%). Dan laki-laki usia 4-5 tahun sebanyak 33 balita (48,5%).

c. Pendidikan Ibu

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Karakteristik Pendidikan Ibu

Pendidikan ibu	F	%
Tidak sekolah	1	1,4
SD	7	10,0
SMP	18	25,7
SMA/SMK	35	50,0
Perguruan tinggi	9	12,9
Total	70	100.0

Sumber: Data primer 2020

Dari Tabel 4.3 diatas diperoleh informasi bahwa distribusi responden tingkat pendidikan ibu di posyandu wilayah puskesmas harapan baru samarinda terbanyak adalah dengan tingkat pendidikan SMA/SMK sebanyak 35 orang (50.0%).

Hal ini sejalan dengan penelitian kusumaningsih (2017) bahwa pendidikan ibu adalah SMA sebesar 25 (50%), SD/SMP sebesar 21 (42%), dan perguruan tinggi sebesar 4 (8%). Sehingga tingkat pendidikan ibu mayoritas adalah SMA.

d. Pekerjaan Ibu

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Karakteristik Pekerjaan ibu

Pekerjaan Ibu	F	%
IRT	64	91,4
Pegawai Swasta	2	2,9
Wiraswasta	4	5,7
Total	70	100.0

Sumber: Data primer 2020

Dari Tabel 4.2 diatas diperoleh informasibahwa distribusi frekuensi pekerjaan ibu di posyandu wilayah puskesmas harapan baru samarinda terbanyak adalah IRT sebanyak 64 orang (91.4%).

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang telah dibuat oleh orang lain bahwa pekerjaan ibu yang terbanyak adalah IRT sebanyak 22 orang (55%), swasta sebanyak 13 orang (32,5%), buruh sebanyak 4 orang (10%).

e. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Orang Tua

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Pengetahuan orang tua

Pengetahuan orang tua	F	%
Baik	29	41.4
Cukup	19	27.1
Kurang	22	31.4
Total	70	100.0

Sumber: Data primer 2020

Dari Tabel 4.5 diatas diperoleh informasi bahwa distribusi frekuensi pengetahuan orang tua di posyandu wilayah harapan baru samarinda adalah dengan pengetahuan baik (76-100%) sebanyak 29 orang (41,4%).

f. Distribusi Frekuensi Kejadian *Stunting*

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Responden kejadian *stunting* di Posyandu

Kejadian <i>Stunting</i>	F	%
<i>Stunting</i>	28	40,0
Tidak <i>Stunting</i>	42	60,0
Total	70	100.0

Sumber: Data primer 2020

Dari Tabel 4.6 diatas diperoleh informasi bahwa frekuensi kejadian *stunting* di wilayah puskesmas harapan baru samarinda terbanyak adalah *stunting* dengan 28 orang (40,0%), dan tidak *stunting* 42 orang (60,0%).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dibuat oleh Dinas Kesehatan Kota Samarinda. Mencatat kejadian *stunting* balita pendek (kerdil) tertinggi di Kota Samarinda didudukkan oleh Kecamatan Mangkupalas dengan prevalensi balita pendek dengan jumlah sebanyak 187 balita (4.02%), dan prevalensi sangat pendek yaitu dengan jumlah sebanyak 51 balita (1,01%), yang mengalami *stunting*.

3.1 Analisa bivariate

Hubungan pengetahuan orang tua dengan kejadian *stunting* di puskesmas harapan baru samarinda seberang

Pengetahuan Orang tua	Kejadian <i>Stunting</i>				Total	<i>Chi-Square</i>
	<i>Stunting</i>		Tidak <i>Stunting</i>			
	N	%	N	%		
Baik	5	17,2	24	82,8	29	0,000
Cukup	15	78,9	4	21,1	19	
Kurang	8	36,4	14	63,6	22	
Total	28	40,0	42	60,0	70	100,0

Sumber: Data primer

Berdasarkan hasil analisa *Chi-Square*. Berdasarkan data di atas diketahui hasil distribusi pengetahuan orang tua baik dan balita *stunting* sebanyak 5 orang (17,2%) dan dengan pengetahuan orang tua cukup dan balita *stunting* sebanyak 15 orang (78,9%) dan dengan pengetahuan orang tuakurang dan balita *stunting* sebanyak 8 orang (36.4%). Berdasarkan hasil uji statistik chi-square diperoleh nilai $p=0,000$, brarti nilai $p>\alpha(0,05)$. Hal ini berarti ada hubungan pengetahuan orang tua dengan kejadian *stunting* di Puskesmas Harapan Baru Samarinda Seberang.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pengetahuan orang tua dengan kejadian *stunting* di Puskesmas Harapan Baru Samarinda Seberang di dapatkan kesimpulan bahwa:

Karakteristik anak usia balita di posyandu, di wilayah puskesmas harapan baru samarinda seberang. Diperoleh bahwa anak balita yang terbanyak berumur 24-35 bulan sebanyak 25 balita (35,7%).

Karakteristik anak balita berdasarkan jenis kelamin yang terbanyak adalah perempuan sebanyak 43 (61,4%).

Karakteristik berdasarkan pendidikan ibu yang terbanyak adalah SMA/SMK sebanyak 35 orang (50,0%).

Karakteristik berdasarkan pekerjaan yang terbanyak adalah IRT sebanyak 64 orang (91,4%).

Pengetahuan orang tua dengan kejadian *stunting* mayoritas memiliki pengetahuan baik 29 orang (41,4%).

Dari hasil kejadian *stunting* mayoritas didapatkan *stunting* sebanyak 28 balita (40,0%)

Terdapat hubungan pengetahuan orang tua dengan kejadian *stunting* di puskesmas harapan baru samarinda seberang.

SARAN DAN REKOMENDASI

Melakukan upaya lebih banyak lagi untuk mencari informasi mengenai penatalaksanaan pengasuhan anak yang tepat dengan mengumpulkan sumber informasi terdekat seperti buku, majalah, media elektronik atau dengan petugas kesehatan. Ibu yang tergolong pendidikan baik hendaknya bisa mengajarkan dan membagikan ilmunya kepada ibu lain dalam penatalaksanaan pengasuhan anak yang tepat. Bagi ibu yang bekerja untuk bisa menyediakan waktu yang maksimal kepada anak untuk bisa bermain bersama anak. Kesabaran ibu sangat diperlukan dalam membimbing dan mendidik anak, oleh karena itu sebisa mungkin untuk ibu selalu memberikan pujian kepada anak dan tidak memarahi anak ketika anak melakukan kesalahan, karena hal tersebut dapat menyebabkan anak gagal dalam perkembangannya.

REFERENSI

- Bishwakarma, R. (2011). *Spatial Inequality in Children Nutrition in Nepal: Implications of Regional Context and Individual/Household Composition*. (Disertasi, University of zmarland, College Park, United States). Diakses dari <http://hdl.handle.net/1903/11683>
- Damayanti, 2016. *Perbedaan tingkat kecukupan zat gizi dan riwayat pemberian ASI eksklusif pada balita stunting dan nonstunting*. Jurnal media gizi Indonesia. Vol.11, No.1, januari-juni 2016.
- Dharma, Kelana Kusuma.(2011) *Metodologo Penelitian Keperawatan Panduan Melaksanakan Dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Trans Info Media: Jakarta.
- Farah Okky Ardiyah, Ninna, Rohmawati, Mury Ririanty. 2015 *Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian stunting pada anak balita wilayah pedesaan dan perkotaan*.Jurnal pustaka kesehaan. Vol. 3 No. 1
- Notoatmodjo, dalam jurnal: Margawati. 2018. *Pengetahuan ibu, pola makan dan status gizi pada anak stuntingusia 1-5 tahun di kelurahan bangetayu, kecamatan genuk, semarang*.Jurnal gizi Indonesia. Vol,6(2). Notoatmodjo. 2014. *Metedeologi penelitian kesehatan*. PT. Rineka cipta, jakarta.
- Notoatmodjo.(2012). *Metologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo. 2014. *Metedeologi penelitia kesehatan*. PT. Rineka cipta, Jakarta.
- UNICEF.(2012).*Rinkasa kajian gizi Oktober 2012*. Jakarta: UNICEF Indonesia.
- WHO.(2010). *Nutrition landscape information system (NLIS) country porfile indicators: Interpretation guide*. Geneva: Eorld Health Organization.
- WHO (2012) *Nutrition landscape information system (NLIS) county profile indicators: Interpretation guide*. Geneva: World Health Organization.