

**PENGARUH KERAGAMAN MAKANAN TERHADAP STUNTING PADA BALITA
YANG BERADA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KALUMPANG,
KOTA TERNATE**

Nofiandri¹, Nur. Muhammad Ali².

¹²Program Studi Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kota Ternate.

ABSTRACT

Globally malnutrition is still a major problem in toddlers. Malnutrition from the fetus to a two-year-old child will affect cognitive development and also affect physical development, as well as intelligence and mental agility, which also affects work productivity. The nutritional problem that has not been resolved and is still a major problem today is the problem of stunting toddlers in Indonesia. This study aims to determine the effect of diet on stunting in toddlers. This research is an analytical survey research with a cross-sectional design. This research was conducted from September to November two thousand and twenty-two at the Kalumpang Ternate Public Health Center. The population in this study were toddlers who were stunted in the working area of the Kalumpang Health Center. Sampling in this study is the total technique or census sampling. As many as thirty respondents for the sample size in this study. Data were analyzed using a computer program and presented in tabular and narrative form. Data analysis was performed using multivariate and univariate methods. Bivariate analysis was used to determine the correlation between the dependent variable and the independent variable. Meanwhile, multivariate analysis was used to determine the O.R (Odd Ratio) value. The multivariate analysis used is logistic regression. The results obtained are the more diverse types of food consumed by toddlers, the less likely children are to experience stunting. Food diversity influences the incidence of stunting in toddlers in the working area of the Kalumpang Health Center, Ternate City.

Keywords: *diversity of food, toddler, stunting.*

A. PENDAHULUAN

Secara global malnutrisi masih menjadi permasalahan utama pada balita. Kekurangan gizi saat janin sampai anak umurnya 2 tahun akan berefek pada kognitif dan berpengaruh pula pada perkembangan dan pertumbuhan fisik, serta terhadap ketangkasan berpikir dan kecerdasan, yang berefek juga pada peningkatan daya produksi kerja yang optimal (Adriani dan Wirjatmadi 2012).

Persoalan gizi sampai saat ini yang belum teratasi dan masih menjadi masalah prioritas di Indonesia adalah persoalan balita *stunting*. Sekitar 3-4 anak dari 10 anak balita adalah *stunting*. Stunting merupakan persoalan gizi kurang yang penyebabnya adalah karena kurangnya mengkonsumsi zat gizi pada waktu yang lama dan hal tersebut merupakan efek dari pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizinya (MCA, 2013).

Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar, menunjukkan prevalensi balita dengan status pendek dan sangat pendek di Indonesia adalah 37.2% di tahun 2013, dan menurun menjadi 30.8% pada tahun 2018. Studi status gizi Indonesia 2021 di 34 provinsi menunjukkan angka *stunting* nasional dari 27.7% tahun 2019 turun menjadi 24.4 di tahun 2021. Prevalensi tersebut mengalami penurunan, namun berdasarkan kriteria

WHO masih tergolong masih tinggi masih diatas dua puluh persen.

Menurut WHO, stunting adalah hasil interaksi dari berbagai factor yaitu asupan gizi yang kurang dan kebutuhan gizi yang meningkat. asupan yang kurang dapat disebabkan oleh factor sosioekonomi (kemiskinan), pendidikan dan pengetahuan yang rendah mengenai praktek pemberian makan, kecukupan air susu ibu (ASI), kecukupan protein hewani dalam makanan pendamping air susu ibu (MPASI), pengaruh budaya dan ketersediaan bahan makanan setempat (Kemenkes, 2022)

Konsumsi makanan merupakan hal fundamental untuk mengetahui status gizi anak. indikator yang digunakan dan tolak ukur untuk menilai mutu dan kualitas konsumsi balita yaitu dengan melihat keragaman makanan, dan hal tersebut sampai saat ini masih merupakan masalah gizi di negara berkembang. Kualifikasi yang belum memenuhi harapan pada variabel makanan yang beragam ini, terutama dari buah, sayur serta makanan sumber nabati (Pangesti, Andadari, dan Mahmudiono, 2017).

Di Indonesia pola konsumsi pangan belum memenuhi harapan yang sesuai, yang tertuang pada konsep pola pangan harapan (PPH). Di kota maupun di desa makanan yang bersumber dari kelompok padi-padian seperti jagung, beras, dan terigu, masih bagus. Sebesar 50 persen makanan dari energi bersumber dari pangan padian, akan tetapi faktanya tidak demikian masih sekitar 60.7 persen di kota dan 63.9 persen di desa (Hanafie, R. 2010).

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik, desainnya adalah *crosssectional* dimana untuk melihat apakah ada pengaruh keragaman makanan terhadap kejadian stunting pada balita yang ada di wilayah kerja puskesmas kalumpang, kota ternate.

Petugas pengumpul data yang terlibat memiliki latar belakang pendidikan gizi, dan diberikan juga Panduan oleh peneliti, sehingga pengumpulan data dilakukan sesuai dengan standar prosedur.

Populasi pada penelitian ini adalah semua balita stunting yang ada di wilayah kerja Puskesmas Kalumpang yakni tiga puluh balita. Untuk pengambilan sampel digunakan teknik *non probability*, yakni total sampling. Sedangkan besar sampelnya adalah seluruh populasi yang dijadikan sebagai sampel, yaitu tiga puluh responden, dan telah diberikan laik etik atau *Ethical Clearance* dari Komisi Etik di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kota Ternate; No. LB.02.04/2.3/200/2021.

Data konsumsi makanan diperoleh dengan cara melakukan recall 24 jam. Data Keragaman makanan pun diukur dengan *recall*, dan setelahnya kemudian data tersebut diisi pada form IDDS (Individual Dietary Diversity Score) merupakan sembilan kelompok pangan. Nilai yang diperoleh adalah nol sampai lima dikategorikan makanannya tidak beragam, akan tetapi bila nilainya lebih dari lima dikategorikan makanannya beragam.

Stunting pada anak balita diukur dengan cara mengukur secara langsung menggunakan metoda terstandar antropometri untuk menilai status gizi. Definisi Pendek dan sangat pendek ialah Status gizi berdasarkan indeks panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan berdasarkan umur (TB/U). Ini sesuai dengan istilah "*stunted*" (pendek) dan "*severely stunted*" (sangat pendek).

Penelitian ini menggunakan telaah multivariate dan bivariate. uji *Coefficient Contingency* digunakan untuk Analisis bivariate, [uji ini digunakan untuk mengetahui hubungan](#) dua [variabel](#) berskala nominal. Analisis multivariat yang digunakan ialah regresi logistik untuk mengetahui nilai OR (*Odd Ratio*) dan pengaruh keragaman pangan terhadap kejadian stunting pada anak balita.

C. HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik

Tabel 1 Distribusi Responden menurut Karakteristik Ibu dan Balita di wilayah kerja Puskesmas Kalumpang

Variabel	Responden	Prosentase (%)
Seks balita		
Laki-laki	16	53
Perempuan	14	46
Umur balita		
0-11 bulan	4	13.3
12-23 bulan	5	16.7
24-35 bulan	13	43.3
36-47 bulan	4	13.3
48-59 bulan	4	13.3
Pekerjaan Ibu		
Ibu Rumah Tangga	19	63.3
ASN	1	3.3
Wiraswasta	3	10.0
Lainnya	7	23.3
Tingkat Pendidikan Ibu		
Sekolah Dasar (SD)	3	10.0
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	3	10.0
Sekolah Menengah Atas (SMA)	17	56.7
Perguruan Tinggi	7	23.3

Dari tabel 1 menggambarkan bahwa umur balita adalah 24-35 bulan 43.3% dengan jenis kelamin laki-laki 53%. sedangkan pekerjaan ibu sebagian besar adalah ibu rumah tangga sebesar 63% dengan tingkat pendidikan terakhir ibu terbanyak adalah SMA 56,7%.

Tabel 2 Distribusi Responden Menurut *stunting* pada Balita di wilayah kerja puskesmas kalumpang

Variabel	Responden	Prosentase (%)
Sangat Pendek	18	60,0
Pendek	12	40,0
Total	30	100,0

Dari tabel 2 didapatkan bahwa anak dengan kejadian sangat pendek sebesar 60% dan yang pendek sebesar 40%.

Tabel 3 Distribusi Responden menurut Keragaman Makanan pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Kalumpang

Variabel	Responden	Prosentase (%)
Tidak Beragam	17	56,7
Beragam	13	43,3
Total	30	100

Dari tabel 3 dapat dijelaskan bahwa sebagian besar mengkonsumsi makanan yang tidak beragam sebesar 56,7% dan yang beragam sebesar 43,3%.

2. Analisis *Coefficient Contingency*

Tabel 4 Distribusi responden menurut korelasi antara kejadian *stunting* dengan keragaman makanan pada balita di wilayah puskesmas kalumpang

Stunting	Keragaman Makanan		Total	C
	tidak beragam	Beragam		
Sangat Pendek	2	10	12	0,550
Pendek	15	3	18	
Total	17	13	30	

Dari tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa antara kejadian *stunting* dengan keragaman makanan dengan nilai *Coefficient contingency* adalah 0,550 dengan nilai p 0,000. Dari nilai tersebut menggambarkan ada hubungan antara ke dua variabel tersebut, arah hubungannya positif dan keeratan hubungannya sedang.

3. Analisis Regresi Logistik

Tabel 5 Tabel Pengujian Secara Simultan Pengaruh Variabel Bebas, *Omnibus test of model Coefficients*, Cox, Snell dan Nagelkerke R Square

Chi-square	Df	Sig.	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
16.886	3	.001	23.494	0.430	0.582
16.886	3	.001			
16.886	3	.001			

Berdasarkan tabel 5 diperoleh nilai Sig.model sebesar 0.001. Karena nilai ini lebih kecil dari 5% maka kita menolak Hipotesis Null pada tingkat signifikansi 5% sehingga disimpulkan bahwa variabel bebas yang digunakan, secara bersama-sama berpengaruh terhadap kejadian Stunting atau minimal ada satu variabel bebas yang berpengaruh.

Nilai Cox & Snell dan Nagelkerke R Square digunakan pada regresi logistik bertujuan menjelaskan apakah variabel predictors (Keragaman Makan, Pekerjaan dan tingkat pendidikan) secara bersama dapat mempengaruhi keragaman data yang ada pada variabel Respon (Kejadian Stunting). Pada variabel Kejadian Stunting nilai Nagelkerke sebesar 0.582 atau 58.2%. Hal ini menggambarkan bahwa sebesar 58.2% variabel keragaman makan, pekerjaan dan tingkat pendidikan dapat menjelaskan tentang perubahan terhadap nilai keragaman data pada variabel kejadian *stunting*, sedangkan sisanya sebesar 41,8% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian.

Tabel 6. Sig Antara Model dengan Nilai Observasi, *Hosmer and Lemeshow Test*

Chi-square	Df	Sig.
2.314	7	0.940

Dari nilai *Hosmer and Lemeshow Test* yang digambarkan pada tabel 6 dapat dijelaskan bahwa nilai sig 0,940 lebih besar daripada alpha 5%, artinya terima hipotesis null (secara statistik tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara model dengan nilai observasi) sehingga model sudah sesuai dengan data.

a. Uji Parsial Pembentukan Model

Pada Uji parsial ini keputusannya adalah tolak Hopotesis Null hingga variabel yang diuji dapat dimasukkan kedalam model. Tabel variabel in *The Eqetion* dapat erlibat variabel yang berpengaruh signifikan sehingga bisa dimasukkan ke model. Jika nilai signifikannya dari alfa maka hipotesis Null tertolak.

Tabel 7. Tabel Uji Parsial dan Pembentukan Model *Variables in The Equation*

	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)
Keragaman Makan	-3,419	1,135	9,075	1	,003	,033
Pendidikan	1,114	,856	1,693	1	,193	3,047
Pekerjaan	-,021	,386	,003	1	,957	,980
	1,250	2,938	,181	1	,670	3,492

Berdasarkan hasil yang dapat dilihat pada tabel 7 diketahui bahwa terdapat 1 variabel bebas yang signifikan berpengaruh terhadap variabel kejadian stunting karena variabel tersebut memiliki nilai signifikansi yang lebih kecil dari alfa yaitu 5%. Variabel tersebut adalah keragaman makan (Sig.=0.003) merupakan factor predisposisi potensial, sehingga model yang terbentuk adalah :

$$\frac{\exp(1,250 - 3.419x_1)}{1 + \exp(1,250 - 3.419x_1)}$$

Dimana :

X₁ = Keragaman Makan

i=1,2,...,n

Berdasarkan hasil di atas dapat diinterpretasikan *Odds ratio* sebagai berikut: Jika nilai keragaman makan bertambah baik (setiap 1 point) maka kecenderungan nilai kejadian stunting tersebut untuk menurun menjadi 0.033 kali lipat."Semakin beragam makanan yang dikonsumsi oleh anak di bawah lima tahun, maka kecenderungan anak tidak mengalami stunting".

D. PEMBAHASAN

1. Keragaman Makan

Stunting merupakan suatu keadaan gagal tumbuh secara linier. Keadaan itu erat kaitannya dengan peningkatan mortalitas dan morbiditas, keadaan fisik yang tidak bertumbuh secara maksimal, terhambatnya perkembangan saraf yang mencegah terjadinya peningkatan risiko penyakit metabolik di masa mendatang. Balita *stunting* kemungkinan besarnya adalah tidak mencapai tinggi badan dan potensi fisik yang maksimal.

fenomena yang terjadi saat ini di masyarakat miskin pada beberapa Negara-negara berkembang adalah rendahnya Keragaman makanan, dimana makanan yang dikonsumsi lebih didominasi oleh makanan pokok yang tinggi kalori serat rendah. Orientasi makan mereka hanya sekedar kenyang. hal itu sangat rendah akan kandungan gizi makro maupun mikro. Aspek lain dari kualitas makanan, seperti konsumsi garam, gula dan lemak, belum menjadi perhatian di negara-negara berkembang, akan tetapi transformasi global konsumsi makanan dan pola aktifitas yang disebabkan oleh peningkatan pendapatan dan urbanisasi juga menyebabkan permasalahan ini menjadi serius di beberapa negara yang mengalami peralihan.

Pada asas Pedoman Gizi Seimbang salah satunya yaitu mengkonsumsi makanan yang beraneka ragam dan seimbang, cukup jumlah, dan dilakukan dalam waktu yang lama. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014, Keanekaragaman makanan adalah berbagai jenis pangan yang terdapat pada salah satu jenis berikut: makanan pokok, lauk, sayuran, air, dan buah.

Keragaman makanan sangat mempengaruhi kualitas keseluruhan zat gizi yang terserap yang pakai tubuh, menurut penelitian, anak-anak memiliki dua kali lebih besar untuk mengalami kelambatan bila makanan tidak beragam. pada penelitian yang lain pun, menunjukkan bahwa balita stunting lebih rendah dalam mengkonsumsi daging dan ikan serta buah, sayur, kacang kacang dan sumber vitamin A, susu bila dibandingkan dengan balita normal. Pada penelitian yang lain tergambar bahwa hasil yang sama bahwa balita akan berisiko tiga koma enam puluh satu kali lebih besar mengalami *stunting* bila makanan kesehariannya tidak bervariasi.

2. Kejadian *Stunting* Dan Keragaman Makanan.

Balita yang beragam makanannya, akan memiliki peluang delapan puluh tiga persen lebih rendah mengalami *stunting* jika dibandingkan dengan balita yang makanannya tidak beragam. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian dari Faso tahun 2018, bahwa nilai keragaman makanan lebih tinggi pada balita telah mengurangi terjadinya *stunting*.

Menurut salah satu penelitian yang dilakukan di Myanmar yang mengacu pada nilai keragaman makan, balita yang makan nilai keragamannya rendah yaitu tidak mencapai angka lebih dari lima kelompok makanan jauh memiliki risiko *stunting* tinggi dari pada balita yang makanannya terdapat empat kelompok makanan atau lebih, dengan hasil OR sebesar empat koma dua puluh dua. dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa jika pola makan balita tidak beragam akan berpeluang empat kali lebih tinggi mengalami *stunting* bila dibandingkan dengan balita yang makannya lebih bervariasi. Dari hasil penelitian tersebut menggambarkan jika balita tidak mengonsumsi makanan beragam, maka risiko relatif untuk memiliki berat badan kurang daripada normal meningkat sebesar satu koma nol tiga dibandingkan dengan balita yang makanannya beragam. Bahkan, bila balita tersebut tidak mengonsumsi makanan yang beragam, maka risiko berat badan sangat kurang dari pada normal akan meningkat sebesar satu koma tiga puluh tiga kali.

Pada hasil penelitian yang dilakukan di Filipina, menggambarkan hasil yang tidak jauh berbeda yaitu adanya hubungan antara keragaman makanan dengan underweight (BB/U) dan wasting (BB/TB) pada anak. Faktor keragaman makanan minimal merupakan faktor protektif terhadap berat badan kurang (Odds Ratio (OR)=0.80, 95% Confidence Interval (CI) 0.64-1.00) dan kekurangan (OR= 0.62, 95% CI 0.46-0.82).

Beberapa hasil penelitian, menjelaskan bahwa variabel keragaman makanan memiliki hubungan positif terhadap kejadian balita *stunting*. Di Bangladesh, hasil penelitian ini mendapatkan bahwa keragaman makanan berkaitan erat terhadap balita *stunting*. Pada penelitian yang dilakukan di Asia Timur, hasilnya juga serupa.

Selain ketahanan pangan rumah tangga, factor keragaman makanan secara substansial berhubungan positif terhadap kejadian balita *stunting*.

Proses memilih makanan yang baik merupakan proses menyediakan berbagai zat gizi yang diperlukan untuk kebutuhan yang optimal. Ketika pilihan makanan tidak sesuai, maka hasilnya bisa berupa kekurangan gizi penting yang hanya bisa didapat dari makanan. Kekurangan zat gizi akan berdampak pada kualitas makanan yang buruk mempengaruhi produksi energi, terganggunya sistem pertahanan tubuh, proses pertumbuhan, struktur dan fungsi otak.

Dari beberapa hasil penelitian menggambarkan bahwa sebagian besar balita tidak makanannya tidak beragam. Keragaman makanan berkaitan erat dengan prevalensi *stunting* pada balita. Risiko *stunting* pada balita tiga kali lebih tinggi pada balita yang makanannya tidak beragam.

Keragaman makanan adalah keadaan real dari kualitas makanan yang dimakan oleh anak. Tabel 5.3, menggambarkan nilai persentase dari keragaman makanan pada penelitian ini adalah 4,3 % yang makanannya beragam dan yang tidak beragam adalah 56,7%. Situasi ini menggambarkan bahwa makanan yang dikonsumsi anak balita tersebut dalam penelitian ini termasuk tidak beragam, karena skor di bawah lima. Di Nigeria dan China hasil penelitian menunjukkan nilai rerata dari keragaman makanan pada anak balita cenderung lebih beragam di kedua negara tersebut. Hal ini disebabkan perbedaan pola makan dan kondisi sosial ekonomi antar Negara. Pada Penelitian yang lain, menemukan faktor sosial ekonomi memiliki hubungan dengan konsumsi makanan, pendapatan yang tinggi maka semakin bervariasi makanannya.

E. PENUTUP

Balita yang makanannya beragam, maka anak tersebut tidak beresiko mengalami *stunting*. Keragaman makanan mempengaruhi prevalensi *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kalumpang Kota Ternate.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani dan Wirjatmadi. 2012. *Peranan Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Kencana. Jakarta.
- Akombi BJ, Agho KE, Hall JJ, Merom D, Astell- Burt T, Renzaho AMN. 2017. Stunting and severe stunting among children under-5 years in Nigeria: A multilevel analysis. *BMC Pediatr*.
- Aryastami NK, Shankar A, Kusumawardani N, Besral B, Jahari AB, Achadi E. 2017. Low birth weight was the most dominant predictor associated with stunting among children aged 12–23 months in Indonesia. *BMC Nutr*. 3(1):16.
- Anisa, P. 2012. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 25-60 Bulan Di Kelurahan Kalibaru Depok. *skripsi*. FKM UI. Depok.
- Balitbangkes. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Kementerian Kesehatan. Jakarta.
- Bappenas. 2013. *Perencanaan Program Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi*

- Dalam Rangka Seribu Hari Pertama Kehidupan* (gerakan 1000 HPK). Jakarta.
- Esfarjani F, Roustaee R, Mohammadi-nasrabadi F, Esmailzadeh A. 2013. Major Dietary Patterns in Relation to Stunting among Children in Tehran, Iran. *J Heal Popul Nutr.* 31(2):202-210.
- Fikadu T, Assegid S, Dube L. 2014. Factors associated with stunting among children of age 24 to 59 months in Meskan district, Gurage Zone, South Ethiopia: A case-control study. *BMC Public Health.* 14(1):1-7.
- Fikawati S, Syafiq A, dan Veratamala, A. 2017. *Gizi Anak dan Remaja*. PT. Raja Grafindo Persada. Depok.
- Hanafie Rita. 2010. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Hailemariam T, Girmay T, Girmay G. 2018. Determinants Of Individual Dietary Diversity Score Of Children Less Than Five Years Old In The Southern Zone Of Tigray, Ethiopia. *Afr. J. Food Agric. Nutr. Dev.* 18(1): 13034-13051 Doi: 10.18697/Ajfood.81.16400
- Kementerian Kesehatan Indonesia, 2010. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2009*, Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*, RISKESDAS. Balitbang Kemenkes RI. Jakarta.
- Kemenkes RI, 2014. *Profil Kesehatan Indonesia*. Kemenkes RI. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. *INFODATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Situasi Balita Pendek*. Jakarta Selatan.
- Kemenkes RI. 2017. *Profil Kesehatan Indonesia*. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Mahmudiono T, Sumarmi S, Rosenkranz RR. 2017. Household dietary diversity and child stunting in East Java, Indonesia. *Asia Pac J Clin Nutr.* 26(2):317–25.
- Maryunani Anim. 2010. *Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan*. CV. Trans Info Media. Jakarta.
- Mestuti K, Fitranti DY. 2014. Faktor Risiko Kejadian Overweight Pada Anak Stunting Usia Sekolah Dasar Di Semarang Timur. *J Nutr Coll.* 3(1):134-141.
- MCA. 2013. *Stunting dan Masa Depan Indonesia*. Diakses Tanggal 25 September 2018, dari mca-indonesia.
- Nabuasa, C.D, Juffrie, M, dan Huriyati E. 2013. Riwayat pola asuh, pola makan, asupan zat gizi berhubungan dengan stunting pada anak 24–59 bulan di Biboki Utara, Timor Tengah Utara, Nusa Tenggara Timur. *J Gizi dan Diet Indonesia.* 1(3):31-43
- Nasikhah, R. 2012. *Faktor-Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-36 Bulan Di Kecamatan Semarang Timur. Artikel Penelitian*. Program Studi Ilmu Gizi Universitas Diponegoro. Semarang.
- Ogechi UP, Chilezie OV. 2017. Assessment of Dietary Diversity Score, Nutritional Status and Socio-demographic Characteristics of Under-5 Children in Some Rural Areas of Imo State, Nigeria. *Mal J Nutr.* 23(3): 425 - 435

- Pengesti D. Putri, Andadari, A. Mahmudiono, T. 2017. *Keragaman Pangan dan Tingkat Kecukupan Energi Serta Protein pada Balita*. Departemen Gizi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga. Surabaya.
- Rukmana E, Briawan D, Ekayanti I. 2016. Faktor Risiko Stunting Pada Anak Usia 6-24 Bulan Di Kota Bogor. *Media Kesehat Masy Indones*. 12(3):192-199.
- Susilowati dan Kuspriyanto. 2016. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. PT. Refika Aditma. Bandung.
- Trihono, Atmarita, Dwi, HT. Anies, I. Nur, HU. Teti, T. dan Iin, N. 2015. *Pendek (Stunting) di Indonesia, Masalah dan Solusinya*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta.
- Vonaesch P, Tondeur L, Breurec S, et al. 2017. Factors associated with stunting in healthy children aged 5 years and less living in Bangui (RCA). *PLoS One*. 12(8).
- Welasasih, BD dan Wirjatmadi, B. 2012. Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Balita Stunting. *The Indonesia Journal Of Public Health*. Vol. 8. No. 3. ISSN : 1829-7005. Available from <http://journal.unair.ac.id/downloadfull/PH5957-3554a5f5acfullabstract.pdf>.
- WHO. 2013. Indicators for Assessing Infant and Young Child Feeding Practices. World Heal Organ [Internet]. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Indicators+for+assessing+infant+and+young+child+feeding+practices#0>