



Analisis Perbandingan Tinggi Badan Anak Baru Masuk Sekolah (TBABS) di Desa dan Kota

Dian Fitriyani Mosa Basa¹, Lewi Jutomo^{2*}, Marselinus Laga Nur³

^{1,2,3}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana, Kupang.

Email: ¹dianfitriyani29@gmail.com, ²ewijutomo@staf.undana.ac.id,

³marselinus.laga.nur@staf.undana.ac.id

Abstract

The nutritional status of children greatly determines the future of the next generation. However, many children in Indonesia experience nutritional problems, especially in low-income areas, which risks hampering their growth and development. Objective: This study aims to determine the determinants of height of children just entering school in villages and cities. This research used a comparative analytical design with a cross-sectional approach which was carried out in two schools respectively, namely in a village and a city, Ende Regency. The number of samples used was 76 children from class 1. Data collected included height, level of energy and protein consumption. Data analysis includes univariate analysis to describe variables and bivariate analysis to test differences. The results of statistical analysis show that there is a significant difference between the height of children in villages and cities ($p = 0.000$), where the average height of children in cities is higher than children in villages. Conclusion: The conclusion shows that the average height of children just entering school in villages is lower than in cities, as is the level of energy and protein consumption of children just entering school.

Keywords: Determinant Analysis, Child Height, Energy Consumption, Protein Consumption.

Abstrak

Status gizi anak sangat menentukan masa depan generasi penerus. Namun, banyak anak di Indonesia mengalami masalah gizi, terutama di daerah berpenghasilan rendah, yang berisiko menghambat pertumbuhan dan perkembangan mereka. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menentukan determinan tinggi badan anak baru masuk sekolah di desa dan kota. Penelitian ini menggunakan desain analitik komparatif dengan pendekatan *cross-sectional* yang dilakukan masing-masing di dua sekolah yaitu di desa dan kota, Kabupaten Ende. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 76 anak dari kelas 1. Data yang dikumpulkan meliputi tinggi badan, tingkat konsumsi energi dan protein. Analisis data meliputi analisis univariat untuk mendeskripsikan variabel dan analisis bivariat untuk menguji perbedaan. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara tinggi badan anak di desa dan kota ($p = 0,000$), di mana rata-rata tinggi badan anak di kota lebih tinggi dibandingkan anak di desa. Kesimpulan:

Kesimpulan menunjukkan bahwa rata-rata tinggi badan anak baru masuk sekolah di desa lebih rendah dibandingkan di kota, begitu pula dengan tingkat konsumsi energi dan protein anak baru masuk sekolah.

Kata Kunci: Analisis Determinan, Tinggi Badan Anak, Konsumsi Energi, Konsumsi Protein.

PENDAHULUAN

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan dasar bagi pembangunan ekonomi dan kesejahteraan. Peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan tonggak utama bagi pembangunan, karena kualitas SDM dicerminkan oleh derajat Kesehatan, tingkat intelektual, kematangan emosional dan spiritual yang ditentukan oleh kualitas anak sejak janin dalam kandungan hingga usia sekolah. Kualitas anak-anak Indonesia merupakan penentu kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) di masa mendatang dan menjadi generasi penerus pembangunan negara serta investasi Indonesia menuju negara maju yang dapat diperhitungkan di tingkat global. Salah satu penentu negara ini memiliki investasi sumber daya manusia yang berkualitas adalah pertumbuhan dan perkembangan anak-anak Indonesia. Terbentuknya SDM yang berkualitas, yaitu sumber daya manusia yang sehat, cerdas, dan produktif ditentukan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah terpenuhinya kebutuhan pangan yang bergizi dan tercapainya status gizi optimal. Pemenuhan zat-zat gizi pada anak sekolah harus diberikan secara tepat baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Hal ini dikarenakan anak sekolah termasuk ke dalam salah satu golongan yang rawan akan masalah gizi. Kurangnya memperhatikan makanan yang dikonsumsi akan mempengaruhi status gizi mereka. Rendahnya status gizi anak sekolah akan mempengaruhi kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) di masa mendatang padahal anak sekolah merupakan generasi penerus dan pembawa perubahan bagi bangsa dan negara di masa depan.

Anak usia sekolah dasar merupakan masa pertumbuhan paling pesat kedua setelah anak melewati masa balita dimana laju pertumbuhan selama usia satu hingga tiga tahun dan tujuh hingga sepuluh tahun terjadi lebih cepat (National Center for Health Statistic, 2000 dalam Gibney dkk, 2013). Pertumbuhan fisik seperti berat badan dan tinggi badan dapat dijadikan indikator penentuan status gizi bagi individu maupun populasi. Seorang anak yang sehat dan normal akan tumbuh sesuai dengan potensi genetik yang dimilikinya (Bryan dkk, 2004). Anak usia sekolah dasar yang berusia 7 hingga 12 tahun sudah lebih aktif dalam memilih makanan yang disukai. Faktor pemilihan makanan anak tidak hanya bergantung pada ketersediaan makanan, tetapi juga faktor-faktor lain seperti status sosial ekonomi keluarga, akses pangan, budaya, lingkungannya serta interaksi sosial dalam keluarga. Banyak penelitian yang menunjukkan bahwa orang tua secara tidak sadar menurunkan kebiasaan makannya sehingga membentuk gaya makan anak (Istiany, A dan Rusilanti, 2013). Risiko kekurangan gizi yang meningkat terutama pada kalangan anak-anak diakibatkan adanya fenomena peningkatan harga pangan yang diikuti penurunan pendapatan keluarga (WHO, 2010). Pada tahun 2016, data WHO menunjukkan 36,2% anak yang tinggal di negara dengan tingkat penghasilan rendah memiliki tinggi badan kurang, diikuti oleh 32,8% anak yang tinggal di negara dengan penghasilan menengah kebawah, 6,9% anak tinggal di negara dengan penghasilan menengah ke atas dan 2,5 % anak tinggal di negara dengan penghasilan tinggi (WHO, 2017).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 menunjukkan, secara nasional prevalensi pendek dengan indikator tinggi badan menurut umur (TB/U) anak sekolah usia 5-12 tahun sebesar 30,7% terdiri dari 12,3% dalam keadaan sangat pendek dan

18,4% dalam keadaan pendek. Indikator TB/U digunakan dalam pemantauan pertumbuhan fisik anak melalui program penjarangan kesehatan anak sekolah dengan pengukuran tinggi badan anak baru masuk sekolah (TBABS) yang dilakukan oleh para guru yang bersangkutan yang bekerja sama dengan petugas kesehatan setiap tahunnya (Supriasa dkk, 2014). Menurut data laporan aplikasi elektronik-Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM), persentase anak *stunting* di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) hingga februari 2023 adalah 15,7% atau 67.538 anak. Untuk Kabupaten Ende sendiri prevalensi status gizi sangat pendek sebesar 8,9 % dan terdapat 5 kecamatan dengan angka *stunting* tertinggi yaitu Kecamatan Wolojita, Maukaro, Watuneso, Peibenga dan Detusoko. Pengukuran tinggi badan anak usia sekolah penting dilakukan untuk melihat gambaran pertumbuhan anak dan salah satu indikator status gizi yang dapat digunakan untuk perbaikan kesehatan dan gizi pada masa pra sekolah.

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fita Efi Rafelina Siallagan, I Ketut Junitha dan Iriani Setyawati (2022) menunjukkan siswa/siswi di desa memiliki tinggi badan lebih rendah dibandingkan dengan siswa/siswi di kota. Faktor yang menyebabkan timbulnya perbedaan pertumbuhan tubuh pada anak daerah desa dan kota dapat dilihat dari perbedaan keadaan sosial ekonomi penduduk. Penduduk di daerah perkotaan pada umumnya lebih mampu dalam hal perekonomian, tersedianya fasilitas kesehatan yang memadai, fasilitas pendidikan yang lebih baik, tersedianya tenaga kesehatan serta lapangan usaha, (mayoritas penduduk kota bermata pencaharian sebagai pegawai dan wiraswasta). Sebaliknya, penduduk di desa kurang mampu dalam hal perekonomian, fasilitas kesehatan yang terbatas, fasilitas pendidikan yang kurang, serta penduduk mayoritas memiliki mata pencaharian sebagai petani dan buruh

SDK Onekore 2 St Ursula dan SDN Ende 5 merupakan sekolah swasta dan negeri yang terletak di Kota Ende. Sekolah tersebut termasuk dalam sekolah terbaik di kabupaten ende dan rata-rata pekerjaan dan pendidikan orang tua siswa tergolong baik sehingga anak mempunyai status gizi yang baik sedangkan SDK Wologai Detusoko dan SDI Detusoko merupakan sekolah swasta dan negeri yang terletak di Kecamatan Detusoko dimana Kecamatan Detusoko merupakan salah satu dari lima kecamatan dengan *stunting* tertinggi di Kabupaten Ende. Selain itu tingkat pendidikan juga belum tergolong baik. Sebagian besar masyarakat Detusoko hanya tamat SD. Hal ini menyebabkan minimnya tingkat pengetahuan masyarakat tersebut. Selain tingkat pendidikan yang minim, tingkat pekerjaan masyarakat Detusoko juga belum tergolong baik karena hampir seluruh masyarakat Detusoko berprofesi sebagai petani.

Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian di sekolah sekolah tersebut untuk melakukan perbandingan tinggi badan anak baru masuk sekolah di Desa dan Kota dimana SDK Onekore 2 St ursula, SDN Ende 5 mewakili sekolah di kota dan SDK Wologai Detusoko, SDI Detusoko mewakili sekolah di Desa.

METODE

Jenis penelitian ini adalah analitik komparatif, yang bertujuan untuk melihat perbandingan antara tinggi badan anak baru masuk sekolah di desa dan kota. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di dua Sekolah Dasar yang berada di desa yaitu SDK Wologai Detusoko dan SDI Detusoko dan dua sekolah yang berada di kota yaitu SDK Onekore 2 St. Ursula dan SDN Ende 5 Sampel dalam penelitian ini adalah siswa siswi kelas 1 SDK Onekore 2 St. Ursula, SDN Ende 5, SDK Wologai Detusoko dan SDI Detusoko yang berjumlah 76 Orang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa cara yaitu dengan wawancara, kuisioner, dan pengukuran tinggi badan dengan menggunakan mikrotise

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Desa		Kota	
	n	%	n	%
Usia				
6 Tahun	5	14,3%	10	24,4%
7 Tahun	23	65,7%	29	70,7%
8 Tahun	7	20%	2	4,9%
Jenis Kelamin				
Laki-laki	18	51,4%	25	60,9%
Perempuan	17	48,6%	16	39,1%
Total	35	100,0%	41	100,0%

Analisis Univariat

Tabel 2. Analisis Univariat

Kategori	Desa		Kota	
	n	%	n	%
Tinggi Badan (cm)				
105-114	11	31,4%	1	2,4%
115-124	19	54,3%	20	48,8%
125-134	5	14,3%	15	36,6%
135-140	0	0,0	5	12,2%
Tingkat Konsumsi Energi dan Protein Anak				
Energi				
Cukup ($\geq 80\%$ AKG)	2	5,7	9	21,9
Kurang ($< 80\%$ AKG)	33	94,3	32	78,1
Protein				
Cukup ($\geq 80\%$ AKG)	15	42,9	33	80,5
Kurang ($< 80\%$ AKG)	20	57,1	8	19,5
Total	35	100,0%	41	100,0%

Tabel tersebut, menunjukkan bahwa tinggi badan badan anak baru masuk sekolah di desa terbanyak adalah dengan rentang tinggi badan antara 115-124 cm (54,3%). Sedangkan tinggi badan anak baru masuk sekolah di kota terbanyak adalah dengan rentang tinggi badan antara 115-124 cm (48,8

Rata-rata tingkat konsumsi energi anak baru masuk sekolah di desa adalah 815,8 kkal dengan nilai kecukupan 49,4% sedangkan rata-rata tingkat konsumsi energi anak baru masuk sekolah di kota adalah 1.074,9 kkal dengan nilai kecukupan 65,1%. Rata-rata tingkat konsumsi protein anak baru masuk sekolah di desa adalah 29,2 dengan nilai kecukupan 73% sedangkan rata-rata tingkat konsumsi protein anak baru masuk sekolah di kota adalah 41,8gr dengan nilai kecukupan 104,5%.

Analisis Bivariat

Tabel 3. Hasil Analisis Rata-Rata TBABS di Desa dan Kota

Kelompok	n	Rata-Rata (cm)	Standar Deviasi	<i>p value</i>
Desa	35	117,37	6,540	0,000
Kota	41	124,24	6,898	

Berdasarkan tabel tersebut, maka rata-rata tinggi badan anak baru masuk sekolah di desa adalah 117,37 cm sementara di kota adalah 124,24 cm. Hal ini menunjukkan bahwa anak-anak di kota secara rata-rata memiliki tinggi badan yang lebih besar dibandingkan dengan anak-anak di desa. perbedaan tersebut menunjukkan perbedaan yang bermakna yang terlihat dari *p value* = 0,000 yang berarti *p value* < 0,05. Dengan demikian maka terdapat perbedaan tinggi badan anak baru masuk sekolah di desa dan kota.

Tabel 4. Hasil Uji T Konsumsi Energi

No	Kelompok	n	Standar Deviasi	<i>P value</i>
1.	Desa	35	3795,245	0,001
2.	Kota	41	2942,735	

Tabel 4 menunjukkan bahwa ada perbedaan antara tingkat konsumsi energi anak baru masuk sekolah di desa dan kota. Hal ini dapat dilihat dari *p value* = 0,001 yang berarti *p value* < 0,05. Dengan demikian maka terdapat perbedaan tingkat konsumsi energi anak baru masuk sekolah di desa dan kota.

Tabel 5. Hasil Uji T Konsumsi Protein

No	Kelompok	n	Standar Deviasi	<i>P value</i>
1.	Desa	35	155,911	0,003
2.	Kota	41	225,249	

Tabel 5 menunjukkan bahwa ada perbedaan antara tingkat konsumsi protein anak baru masuk sekolah di desa dan kota. Hal ini dapat dilihat dari *p value* = 0,003 yang berarti *p value* < 0,05. Dengan demikian maka terdapat perbedaan tingkat konsumsi protein anak baru masuk sekolah di desa dan kota.

PEMBAHASAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa anak di kota lebih tinggi dibandingkan anak di desa. Hal ini menunjukkan perbedaan yang bermakna yang terlihat dari *p value* = 0,000. Faktor yang menyebabkan timbulnya perbedaan pertumbuhan tubuh pada anak daerah desa dan kota dapat terlihat dari perbedaan konsumsi pangan. Selain itu keadaan sosial ekonomi juga mempengaruhi perbedaan. Penduduk di daerah perkotaan pada umumnya lebih mampu dalam hal perekonomian, tersedianya fasilitas kesehatan yang memadai, fasilitas pendidikan yang lebih baik, tersedianya tenaga kesehatan serta lapangan usaha, (mayoritas penduduk kota bermata pencaharian sebagai pegawai dan wiraswasta). Sebaliknya, penduduk di desa kurang mampu dalam hal perekonomian, fasilitas kesehatan yang terbatas, fasilitas pendidikan yang kurang, serta penduduk mayoritas memiliki mata pencaharian sebagai petani dan buruh.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara tingkat konsumsi energi antara anak baru masuk sekolah di desa dan kota yang terlihat dari *p value* = 0,001 yang berarti *p value* = 0,05. Dengan demikian maka terdapat

perbedaan tingkat konsumsi energi anak baru masuk sekolah di desa dan kota. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara tingkat konsumsi protein antara anak baru masuk sekolah di desa dan kota yang terlihat dari p value = 0,003 yang berarti p value = 0,05. Dengan demikian maka terdapat perbedaan tingkat konsumsi protein anak baru masuk sekolah di desa dan kota

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini ialah ada perbedaan signifikan tinggi badan anak baru masuk sekolah di desa dan kota. Selain itu tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, pendapatan orang tua, riwayat sakit, tingkat konsumsi energi dan protein terhadap tinggi badan anak. Kesimpulan ini menunjukkan bahwa faktor-faktor sosial-ekonomi dan kesehatan tertentu mungkin tidak memiliki pengaruh langsung terhadap pertumbuhan tinggi badan anak, meskipun beberapa literatur menunjukkan adanya keterkaitan dalam konteks yang berbeda. Oleh karena itu, disarankan kepada peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan menggali faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi tinggi badan anak karena tinggi badan anak merupakan permasalahan gizi yang diakibatkan banyak faktor dan masalah secara langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abunain, D. 1988. Pengukuran Tinggi Badan Anak Baru Masuk Sekolah Dasar Sebagai Metode Identifikasi dan Penilaian Keadaan Gizi Penduduk: Pengalaman di Tiga Propinsi. *Gizi Indonesia*, 13(2), 40-50.
- Adiputra, I.M.S., Trisnadewi, N.W., Oktaviani, N.PW., Munthe, S.A., Hulu, V.T., Budiastutik, I., Faridi, A., Ramdany, R., Fitriani, R.J., Tania, P.O.A., Rahmiati, B.F., Lusiana, S.A., Susilawaty, A., Sianturi, E., & Suryana. 2021. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Anggita, I.M., & Nauri. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta.
- Anindita, P. (2012). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein dan zink dengan Stunting pada Balita usia 6-35 Bulan di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol 1 No 2617-626
- Atmarita, F. 2004. *Analisis Situasi Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Editor. Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII: Jakarta.
- BKKBN. 2013. *Laporan BKKBN Tahun 2013*. Jakarta: BKKBN.
- Byers, S. 2008. *Introduction to Forensic Anthropology*. Pearson: Boston.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1999. *Indonesia Sehat 2010, Visi Baru, Misi Kebijakan dan Strategi Pembangunan Kesehatan*. Jakarta.
- Desmita. 2005. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Siallagan, F.E.R., Junitha, I.K., & Setyawati, I. 2022. Tinggi dan Berat Badan Siswa Umur 10-12 Tahun di Sekolah Pedesaan dan Kota : SD di Desa Pinang Sebatang Timur dan Kota Pekanbaru Provinsi Riau. *Simbiosis*, 10(1).

- Glinka, J. 2008. *Metode Pengukuran Manusia*. Surabaya: Airlangga.
- Gultom, M. 2010. *Perlindungan Hukum terhadap Anak dalam Sistem Peradilan Pidana Anak di Indonesia*. Bandung: Refika Aditama.
- Hapsari, W. 2018. *Hubungan Pendapatan Keluarga , Pengetahuan Ibu Tentang Gizi, Tinggi Badan Orang Tua, Dan Tingkat Pendidikan Ayah Dengan Kejadian Stunting pada Anak Umur 12-59 Bulan*. Fakultas Kedokteran : Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Ircham, M. 2008. *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit Fitranaya.
- Jahari, A. 2004. *Penilaian Status Gizi Berdasarkan Antropometri*. Bogor: Puslitbang Gizi dan Makanan.
- Jameson., Fauci., Kasper., Hauser., Longo., & Loscalzo. 2008. *Severe Sepsis and Septic Shock. Harison's: Principles of Internal Medicine 17th Ed.* USA: The McGraw Hill Companies.
- Koesnan, R.A. 2005. *Susunan Pidana dalam Negara Sosialis Indonesia*. Bandung: Sumur.
- Lesmana. 2012. *Definisi Anak*. Retrieved from http://www.kompasiana.com/alesmana/definisi-anak_55107a56813311573bbc6520.
- Prasad, A. 2012. Estimation of Human Stature From Length of Ulna in Marathwada Region of Maharashtra. *International Journal of Biological & Medical Research*, 3(4), 2337- 2341.
- Santrock, J.W. 2002. *Adolescence: Perkembangan Remaja*. Edisi keenam. Jakarta: Erlangga.
- Sebataraja, L. R., Fadil O dan Asterina . 2014. *Hubungan Status Gizi dengan Status Sosial Ekonomi Keluarga Murid Sekolah Dasar d Daerah Pusat dan Pinggiran Kota Padang*. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas : Padang
- Sabrina Nuri. 2018. Hubungan Sosial Ekonomi dan Tinggi Badan Orang tua dengan Tinggi Badan Anak Baru Sekolah (TBABS) SD Kelas I di Desa Tanjung Mulia Kec. Pagar Merbau Kab. Deli Serdang
- Schteingart, D.E. 2012. *Gangguan Kelenjar Hipofisis*. Dalam: Price, S.A. dan Wilson, L.M. Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Edisi 6. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Setiyohadi. 2007. *Penyakit Osteoporosis*. Retrieved from <http://www.medica store.com/osteoporosis/index>.
- Sit, M. 2015. *Psikologi Pengembangan Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing.
- Snell, R.S. 2012. *Anatomi Klinik Berdasarkan Sistem*. Dialihbahasakan oleh Suguharto L. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sulastrri, Delmi. 2012. *Faktor Determinan Kejadian Stunting Pada Anak Usia Sekolah di Kecamatan Lubuk Kilangan Kota Padang. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas : Padang*
- Supariasa. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Tortora, G, J., & Derrickson, B. 2011. *Principles of Anatomy and Physiology Maintenance and Continuity of The Human Body 13 th Edition*. USA: John Willey dan Sans Inc.
- UNICEF. 1998. *The State of The World Children*. New York (UK): Oxford University Press.