

APAKAH KHARAKTERISTIK DEMOGRAFI DAN PERILAKU IBU MEMPENGARUHI STATUS GIZI BALITA

Trimardi Jaya Putra^{1*}, Elfindri²

¹Prodi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Perdagangan

²Prodi Ilmu Ekonomi dan Pembangunan, Universitas Andalas

*Email: tjputra1@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pengaruh karakteristik demografi anak dan perilaku ibu dalam meningkatkan status gizi anak balita di pedesaan Sumatera Barat. Gizi yang baik sangat penting untuk proses tumbuh kembang, pemeliharaan dan pemulihan kesehatan, serta imunitas anak. Semakin tinggi usia balita maka semakin banyak pula kebutuhan gizi yang diperlukan untuk kelangsungan hidupnya. Secara alamiah berdasarkan aktifitas, anak lelaki memerlukan asupan gizi yang lebih banyak. Anak usia balita belum bisa melakukan aktifitas sendiri, sehingga peran ibu sebagai orang pertama yang paling dekat dengan anak sangat penting. Perilaku ibu dalam menjalankan hidup bersih berpengaruh pada kesehatan anak balita. Penelitian ini menggunakan data primer dengan melakukan wawancara kepada 700 responden. Sedangkan pengolahan data dilakukan dengan analisa regresi berganda menggunakan SPSS. Hasil penelitian menemukan bahwa umur dan jenis kelamin anak balita serta perilaku ibu dalam menggunakan jamban, dan perilaku ibu dalam mencuci tangan dengan sabun terbukti berpengaruh signifikan terhadap status gizi anak balita di pedesaan Sumatera Barat. Sedangkan variabel perilaku ibu dalam menggunakan air bersih tidak terbukti.

Kata kunci: Jamban; Mencuci tangan; Air Bersih.

PENDAHULUAN

Gizi balita merupakan salah satu dimensi kesehatan dalam mengukur indeks kemiskinan [1]. Salah gizi pada usia bayi dan pra-kehamilan menjadi penyebab utama kematian di Indonesia [2]. WHO tahun 2002 juga menyebutkan penyebab utama kematian anak balita adalah gizi buruk (54%). Balita gizi kurang lebih rentan terhadap penyakit infeksi [3].

Efek gizi buruk saat bayi, akan mengurangi daya saing suatu bangsa dimasa yang akan datang. Prevelensi gizi buruk dan gizi kurang pada balita di Sumatera Barat masih cukup tinggi yaitu 17,6 persen dan 14 persen [4]. Balita yang mengalami gizi buruk ini 40% adalah anak-anak yang tinggal di daerah pedesaan [5].

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel demografi anak balita dan perilaku ibu terhadap status gizi anak balita di pedesaan Sumatera Barat. Penelitian mengenai gizi balita berkenaan dengan asupan pangan dan medis sudah banyak dilakukan [6], [7], [8]. Namun penelitian yang berhubungan dengan lingkungan balita masih terbatas. Penelitian ini menjadi penting karena

menambahkan variabel perilaku ibu dalam menentukan status gizi balita.

Status gizi dapat dinilai dengan bnyak cara, salah satunya adalah pengukuran antropometrik berdasarkan indikator Berat Badan menurut Umur [9]. Dengan menggunakan menggunakan Indikator Berat Badan menurut umur (BB/U), status gizi digolongkan 4 kategori yaitu gizi lebih, gizi baik, gizi kurang dan gizi buruk [9].

Banyak faktor yang berkontribusi pada status gizi anak balita, diantaranya adalah faktor demografi anak seperti Umur [10] dan Jenis Kelamin [11]. Disamping itu, Ibu mempunyai peran besar dalam pemenuhan gizi Balita [7].

Tingkat umur turut menjadi salah satu faktor penentu kebutuhan gizi seseorang. Pada usia muda kekebalan tubuh bayi masih rendah sehingga rentan terhadap masalah nutrisi [10].

Jenis kelamin adalah faktor lain yang turut menentukan kebutuhan gizi seseorang. Secara umum anak lelaki lebih aktif dibanding anak perempuan. Dengan demikian kebutuhan gizi yang diperlukan anak perempuan lebih rendah dari pada yang diperlukan laki-laki [12].

Perilaku adalah merupakan bentuk interaksi antara individu dengan lingkungannya. Dalam aspek perilaku status derajat kesehatan bisa saja didominasi oleh individu, rumah tangga atau komunitas [13]. Ibu merupakan individu pertama dan lebih lama berinteraksi dengan balita sehingga berpengaruh besar dalam kesehatan balita. Faktor perilaku ibu dalam menerapkan kesehatan lingkungan fisik adalah penggunaan air bersih, jamban dan cuci tangan dengan sabun.

Penggunaan air bersih dalam keluarga mempengaruhi stunting pada balita [14]. Secara prinsip semua air yang ada dapat diolah untuk dapat digunakan menjadi air minum. Namun masih banyak air minum yang digunakan masyarakat terutama dipedesaan yang berisiko tinggi [15]. Air minum yang baik menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI harus memenuhi empat syarat: fisik, kimia, bakteriologis, dan radioaktif [16].

Jamban adalah tempat pembuangan kotoran manusia yang terdiri dari tempat duduk yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya [17]. Jamban dengan bentuk leher angsa menggunakan penampungan berupa septik tank kedap air. Penggunaan jamban sehat berhubungan signifikan dengan penyakit diare pada anak bayi [18].

Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) adalah upaya dalam membersihkan jari-jemari dan tangan dengan air dan sabun. Kebiasaan cuci tangan berhubungan signifikan dengan penyakit diare [18]. Cuci Tangan sebaiknya dilakukan dalam lima tahap, mulai dari menyiram telapak tangan sampai mengeringkannya kembali [17].

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kasus, dilakukan terhadap status gizi anak balita pedesaan di kabupaten Agam dan kabupaten Pasaman Sumatera Barat. Di kabupaten Agam survey dilakukan pada dua kecamatan dan dua kenegarian dengan lokasi 10 (sepuluh) dusun/jorong. Di Kabupaten Pasaman lokasi survey juga terdiri dari dua kecamatan dengan 9 (sembilan) dusun/ jorong. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu di wilayah survey dengan umur 15 sampai dengan 45 tahun yang mempunyai anak balita umur 6 sampai dengan 48 bulan. Semua populasi

digunakan sebagai sampel yaitu sebanyak 700 responden.

Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini menggunakan 1 (satu) variabel terikat dan 2 (dua) variable bebas. Variabel terikat adalah status gizi balita sedangkan variabel bebas adalah demografi anak dan perilaku ibu.

Tabel 1. Definisi Operasional

No	Variabel	Defenisi	Tipe	katagori
1	Status gizi balita	Berat badan balita diban dingkan dengan umur balita (BB/U)	numeric	z-score = $\frac{NIS-NMBR}{NSBR}$
2	Umur	Usia anak balita antara 6-48 bulan	numeric	<u>bulan</u>
3	Kelamin	Jenis kelamin anak balita	ordinal	0. perempuan 1. laki-laki
4	Air bersih	Sumber air bersih yang digunakan ibu dalam konsumsi keluarga baik untuk minum atau mandi, mencuci.	ordinal	0. sumber air tidak hiegen 1. sumber air hiegenik
5	Jamban	Sarana jamban yang digunakan ibu untuk buang air besar dan buang air kecil.	ordinal	0. tidak menggunakan jamban sehat 1. Menggunanakan jamban sehat
6	Cuci tangan dengan sabun	Kegiatan mencuci tangan yang dilakukan ibu dalam keseharian	ordinal	0. Tidak mencuci tangan dengan sabun 1. mencuci tangan dengan sabun

Keterangan:

NIS : Nilai Individu Subjek

NMBR: Nilai Median Buku Rujukan

NSBR: Nilai Simpang Baku Rujukan

Model Penelitian dan Analisa Data

Dasar teori dalam penelitian ini adalah teori Utilitas (19) dan model penelitian empiris *basic model* perilaku rumah tangga pertanian (20). Konsep utilitas digunakan para ekonom dalam merumuskan model preferensi individu. Utilitas merupakan kepuasan atau manfaat yang diterima seseorang karena mengkonsumsi/aktifitas yang dilakukannya. Dengan demikian utilitas merupakan ukuran manfaat atau kepuasan bagi seseorang dalam mengkonsumsi barang/ melakukan aktifitas. Secara matematis tingkat utilitas dapat diformulasikan:

$$U = U (Z_1, Z_2, \dots, Z_m) \dots \dots \dots (3.1)$$

dimana; U adalah tingkat utilitas total konsumen, Zi adalah kombinasi konsumsi berbagai macam barang dan jasa.

Teori *basic model* perilaku rumah tangga pertanian mengemukakan fungsi kepuasan konsumen secara individu adalah:

$$U = (K, Z) \dots \dots \dots (3.2)$$

Dimana, K adalah karakteristik individual sedangkan Z adalah vektor kuantitas dari n komoditas pada keputusan konsumsi. Jadi utilitas total seorang konsumen merupakan fungsi dari karakteristik individual dan berbagai barang yang dikonsumsinya. Karakteristik individual berdasarkan demografis meliputi umur, asal usul dan jenis kelamin.

Dengan demikian model penelitian pada (3.1) dan (3.2) dapat dibuat menjadi persamaan berikut:

$$Y = f (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6) \dots \dots \dots (3.3)$$

Persamaan (3.3) disederhanakan kedalam bentuk persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + e \dots \dots \dots (3.4)$$

Dimana :

- Y = Status gizi anak balita
- a = konstan (*intercept*)
- b₁ = koefisien regresi variabel umur anak balita
- b₂ = koefisien regresi variabel jenis kelamin anak balita
- b₃ = koefisien regresi variabel perilaku ibu dalam penggunaan air bersih untuk minum
- b₄ = koefisien regresi variabel perilaku ibu dalam penggunaan air bersih untuk mandi dan mencuci
- b₅ = koefisien regresi variabel perilaku ibu dalam penggunaan jamban

- b₆ = koefisien regresi variabel perilaku ibu dalam cuci tangan dengan sabun.
- X₁ = Variabel umur anak balita
- X₂ = Variabel jenis kelamin anak balita
- X₃ = Variabel perilaku ibu dalam penggunaan air bersih untuk minum
- X₄ = Variabel perilaku ibu dalam penggunaan air bersih untuk mandi dan mencuci
- X₅ = Variabel perilaku ibu dalam penggunaan jamban
- X₆ = Variabel ibu dalam cuci tangan dengan sabun
- e = error

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Regresi

Hasil analisa regresi berganda dengan bantuan program SPSS dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Estimasi Regresi Berganda.

Variabel	B	Sign	VIF
(Constant)	-.504	.002	1.005
Umur anak balita (X1)	-.016	.000	1.006
Jenis Kelamin anak balita (X2)	-.238	.004	1.833
Perilaku ibu dalam penggunaan Sumber Air Minum Utama (X3)	-.212	.110	1.925
Perilaku ibu dalam penggunaan Sumber Air Untuk Mandi/ Mencuci (X4)	-.021	.861	1.082
Perilaku ibu dalam penggunaan Jenis Toilet (X5)	.164	.037	1.009
Perilaku ibu dalam Mencuci Tangan Dengan Sabun (X6)	.186	.035	1.005

Signifikan secara statistika pada level 5%.
n = 700
R² = .055
F-test = 6.660
(Sign F-test) = .000

Sumber: data diolah.

Pengaruh dari umur anak balita (X1), jenis kelamin anak balita (X2), perilaku ibu dalam penggunaan sumber air minum utama (X3), perilaku ibu dalam penggunaan sumber air untuk mandi/ mencuci (X4), perilaku ibu

dalam penggunaan jamban (X5) dan perilaku ibu dalam mencuci tangan dengan sabun (X6) terhadap status gizi balita (Y) di pedesaan Sumatera Barat dapat dilihat dari persamaan berikut:

$$Y = -0,504 - 0,016X1 - 0,238X2 + 0,164X5 + 0,186X6$$

Koefisien Determinasi (R²)

Hasil nilai *R* kuadrat sebesar 0,055 dengan tingkat kepercayaan 95% berarti bahwa sebesar 5,5% status gizi anak balita di pedesaan Sumatera Barat disumbangkan oleh variabel umur anak balita, jenis kelamin anak balita, perilaku ibu dalam penggunaan jamban dan perilaku ibu dalam mencuci tangan dengan sabun.

Uji signifikansi Partial (uji t)

Uji *t* digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat dengan derajat kepercayaan 95%. Nilai sig variabel umur anak balita, jenis kelamin anak balita, perilaku ibu dalam penggunaan jamban dan perilaku ibu dalam mencuci tangan dengan sabun, lebih kecil dari $\alpha = 5\%$, berarti bahwa variabel tersebut mempunyai pengaruh signifikan terhadap status gizi balita di pedesaan Sumatera Barat sedangkan variabel perilaku ibu dalam penggunaan air bersih yang ditunjukkan oleh sub variabel Sumber Air Minum Utama dan Sumber Air Untuk Mandi/ Mencuci, lebih besar dari nilai sig $\alpha = 5\%$, artinya variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap status gizi balita di pedesaan Sumatera Barat.

Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat dapat diketahui dengan melakukan uji *F*. Nilai *F*-hitung yang didapat sebesar 6,600 lebih besar dari *F*-tabel sebesar 2,59. Artinya *H*₀ ditolak dan *H*_a diterima. Pada derajat kepercayaan 95 persen ($\alpha = 0,05$), variabel umur anak balita, jenis kelamin anak balita, perilaku ibu dalam penggunaan jamban dan perilaku ibu dalam mencuci tangan dengan sabun secara bersama-sama dan signifikan mempengaruhi status gizi balita di pedesaan Sumatera Barat.

Pembahasan

Pengaruh umur anak terhadap status gizi anak balita di Sumatera Barat.

Nilai koefisien regresi variabel umur anak balita adalah sebesar -0,016 dengan tingkat signifikan 0,00. Artinya jika umur anak balita meningkat 1 satuan maka akan menurunkan status gizi balita di pedesaan Sumatera Barat sebesar 0,016 satuan. Hasil ini sejalan dengan penelitian (21), bahwa usia anak berhubungan dengan pertumbuhan anak.

Pengaruh Jenis Kelamin Anak Balita Terhadap Status Gizi Anak Balita di Sumatera Barat.

Variabel jenis kelamin anak balita secara signifikan mempengaruhi status gizi anak balita di pedesaan Sumatera Barat. Nilai koefisien regresi variabel jenis kelamin anak balita sebesar -0,238 dengan tingkat signifikan 0,00. Artinya jika jenis kelamin anak balita adalah laki-laki maka akan menurunkan status gizi balita di pedesaan Sumatera Barat sebesar 0,238 satuan. Hasil penelitian ini sama dengan analisis data Susenas 1998 bahwa secara umum status gizi anak balita perempuan lebih baik dibanding anak balita laki-laki.

Disamping anak laki-laki lebih aktif, sistim garis keturunan matriakhat yang dianut masyarakat Minangkabau juga mempengaruhi perbedaan ini. Anak perempuan dalam tatanan masyarakat Minangkabau adalah pewaris dan pelanjut keturunan sehingga mendapatkan perhatian lebih istimewa.

Pengaruh perilaku ibu dalam penggunaan jamban terhadap status gizi anak balita di Sumatera Barat.

Variabel perilaku ibu dalam penggunaan jamban secara signifikan mempengaruhi status gizi balita di pedesaan Sumatera Barat. Nilai koefisien regresi variabel perilaku ibu dalam penggunaan jamban sebesar 0,164 dengan tingkat signifikan 0,00. Artinya jika ibu menggunakan jamban maka akan menaikkan status gizi balita di pedesaan Sumatera Barat sebesar 0,164 satuan, dengan asumsi *ceteris paribus*. [22], menyimpulkan bahwa penggunaan jamban mempunyai hubungan yang signifikan dengan infeksi kecacingan, dimana infeksi kecacingan adalah salah satu penyakit berpengaruh pada status gizi balita.

Penggunaan jamban akan memperbaiki perilaku Buang Air Besar Sembarangan (BABS) masyarakat Sumatera Barat. Tahun

2016 menurut gubernur Irwan Prayitno tingkat BABS Sumatera Barat masih berkisar sekitar 23%. Kegiatan sosialisasi pemahaman tentang perilaku hidup bersih perlu terus ditingkatkan. Kebiasaan buang air sembarangan bukan saja karena masyarakat tidak mampu membuat jamban sehat di rumah semata tapi juga karena karakter, budaya dan kebiasaan masyarakat.

Pengaruh perilaku ibu dalam mencuci tangan Pakai Sabun terhadap status gizi anak balita di Sumatera Barat.

Variabel perilaku ibu dalam mencuci tangan pakai sabun secara signifikan mempengaruhi status gizi balita di pedesaan Sumatera Barat. Nilai koefisien regresi variabel perilaku ibu dalam mencuci tangan pakai sabun sebesar 0,186 dengan tingkat signifikan 0,00. Artinya, jika ibu mencuci tangan pakai sabun maka akan menaikkan status gizi balita di pedesaan Sumatera Barat sebesar 0,186 satuan, dengan asumsi *ceteris paribus*.

Implikasi Kebijakan

Secara alamiah berdasarkan aktifitas, anak lelaki memerlukan asupan gizi yang lebih banyak. Adalah penting bagi pemerintah daerah di Sumatera Barat yang sebahagian besar menganut sistim garis keturunan ibu untuk mengkampanyekan kesamaan gender.

Anak usia balita belum bisa melakukan aktifitas sendiri, sehingga peran ibu sebagai orang pertama yang paling dekat dengan anak sangat penting. Perilaku ibu dalam menjalankan hidup bersih berpengaruh pada kesehatan anak balita. Bila ibu tidak menggunakan jamban yang baik akan berakibat pada kesehatan lingkungan. Bakteri dan kuman dari bekas buang air besar dan kecil akan menyebabkan berbagai penyakit infeksi seperti diare, kecacingan dan ISPA. Begitu juga dengan kebiasaan mencuci tangan dengan sabun akan memutus rantai kuman.

Untuk meningkatkan pengetahuan ibu dalam berperilaku sehat lingkungan pemerintah melalui instansi terkait perlu memaksimalkan program pola hidup bersih yang sudah dicanangkan pemerintah melalui kegiatan-kegiatan yang menjangkau masyarakat akar rumput seperti: Posyandu dan PKK terutama di daerah pedesaan yang mempunyai banyak keterbatasan.

KESIMPULAN

Kesimpulan

- a. Umur anak balita berpengaruh negatif dan signifikan terhadap status gizi anak balita di pedesaan Sumatera Barat. Persamaan tersebut dapat diartikan, jika umur anak balita bertambah satu satuan maka akan menyebabkan status gizi anak balita di pedesaan akan menurun sebanyak 0,016 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap.
- b. Jenis kelamin anak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap status gizi anak balita di pedesaan Sumatera Barat. Apabila jenis kelamin anak laki-laki akan menyebabkan status gizi anak balita di pedesaan Sumatera Barat akan menurun sebanyak 0,038 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap.
- c. Penggunaan jamban yang baik berpengaruh positif dan signifikan terhadap status gizi anak balita di pedesaan Sumatera Barat. Apabila ibu menggunakan jamban yang baik akan menyebabkan status gizi anak balita di pedesaan Sumatera Barat akan bertambah sebanyak 0,164 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap.
- d. Cuci tangan dengan sabun berpengaruh positif dan signifikan terhadap status gizi anak balita di pedesaan Sumatera Barat. Apabila ibu mencuci tangan dengan sabun akan menyebabkan status gizi anak balita di pedesaan akan bertambah sebanyak 0,186 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap.
- e. Variabel perilaku ibu dalam penggunaan air bersih yang ditunjukkan oleh sub variabel Sumber Air Minum Utama dan Sumber Air Untuk Mandi/ Mencuci, tidak berpengaruh signifikan terhadap status gizi balita di pedesaan Sumatera Barat.
- f. Variabel bebas secara bersama berpengaruh signifikan terhadap variable terikat. Artinya variabel umur anak balita, jenis kelamin anak balita, perilaku ibu dalam penggunaan jamban dan perilaku ibu dalam mencuci tangan dengan sabun secara bersama-sama dan signifikan mempengaruhi status gizi balita di pedesaan Sumatera Barat.

Saran.

Diharapkan kepada peneliti dalam bidang sejenis untuk melakukan penelitian lanjutan dengan:

- a. Menambah variabel penelitian dengan variabel interaktif antara pendidikan ibu dan atau pekerjaan ibu dengan variabel perilaku ibu dalam penggunaan fasilitas fisik sehingga didapatkan karakteristik perilaku ibu yang lebih spesifik.
- b. Menambah metoda pengumpulan data dengan indept intervie agar diperoleh data yang lebih banyak dan beragam karena jawaban responden bersifat terbuka.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alkire, S. & Foster J. Understandings and misunderstandings of multidimensional poverty measurement. *The Journal of Economic Inequality*. *J Econ Inequal*. 2011;9(2):289–314.
- [2] Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. Laporan Kinerja Dinas Kesehatan Sumatera Barat 2017.
- [3] Sri Nengsi(1) R. Hubungan Penyakit Infeksi Dengan Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Anreapi Kabupaten Polewali Mandar. *J Kesehat Masy* [Internet]. 2017;3(6):720–2.
- [4] Saputra W, Nurriska RH. Faktor Demografi dan Risiko Gizi Buruk dan Gizi Kurang. *Makara Kesehat*. 2012;16(2):95–101.
- [5] UNICEF. *Ringkasan kajian Gizi Ibu dan Anak*. UNICEF Indones. 2012;1–6.
- [6] Lestari TW. Pengaruh Pemberian Makan Balita Dan Pengetahuan Ibu Terhadap Status Gizi Balita Di Kelurahan Meteseh Kecamatan Tembalang Kota Semarang. 2013;1:310–9.
- [7] Mubasyiroh L, Aya ZC. Hubungan Perilaku Ibu Dalam Pemenuhan Gizi Pada Anak 1000 Hari Pertama Kehidupan/ Golden Period Dengan Status Gizi Balita di Desa Sitanggal Kecamatan Larangan Kabupaten Brebes Tahun 2018. *J Ilmu Kesehat Bhakti Husada Heal Sci J*. 2018;9(1):18–27.
- [8] Aritonang EA, Margawati A, Diény FF. Analisis Pengeluaran Pangan, Ketahanan Pangan Dan Asupan Zat Gizi Anak Bawah Dua Tahun (Baduta) Sebagai Faktor Risiko Stunting. *J Nutr Coll*. 2020;9(1):71–80.
- [9] Direktorat Gizi Masyarakat, Direktorat Jenderal Kesehatan & Masyarakat Kementerian Kesehatan. Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) Balita Tahun 2017. 2017;1–150.
- [10] Lestari ND. Analisis Determinan Status Gizi Balita di Yogyakarta. *Mutiara Med J Kedokt dan Kesehat*. 2015;15(1):21–7.
- [11] Rahmawati FN, Mulyaningsih T, Daerobi A. Pengaruh Karakteristik Rumah Tangga, Keragaman Makanan, Lingkungan Hidup terhadap Status Gizi Balita The Impact of Household Characteristics, Dietary Diversity, the Environment on the Nutritional Status of Children Under Five. *Media Kesehat Masy Indones*. 2019;15(4):367–75.
- [12] Christin Angelina F.1, Agung Aji Perdana1 H. Faktor Kejadian Stunting Balita Berusia 6-23 Bulan Di Provinsi Lampung. *J Dunia Kesmas Vol 7 Nomor 3 Juli 2018*. 2019;38(2):127–34.
- [13] Elfindri E. Perubahan Eksternal, Soft Skills Dan Kurikulum Kesehatan. *J Kesehat Komunitas*. 2010;1(1):3.
- [14] Zairinayati, Purnama R. Hubungan Hygiene Sanitasi dan Lingkungan dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *J Ilm Multi Sci Kesehat*. 2019;10(1):78–91.
- [15] Candra Y, Hadi MC, Yulianty AE. Hubungan Antara Keadaan Sanitasi Sarana Air Bersih Dengan Kejadian Diare Pada Balita Didesa Denbantas Tabanan Tahun 2013. *J Kesehat Lingkung* [Internet]. 2014;4(1):112–7.

- [16] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No492/MENKES/PER/IV/2010. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 492/Menkes/Per/IV/2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2010. p. MENKES.
- [17] Permenkes No. 3 tahun 2014. Permenkes No. 3 tahun 2014. 2014;(c):1–43.
- [18] Rohmah N, Syahrul F. Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan dan Penggunaan Jamban Sehat Dengan Kejadian Diare Balita. *J Berk Epidemiologi*. 2017;5(1):95–106.
- [19] Nicholson W. *Mikroekonomi intermediate dan aplikasi*. 2002.
- [20] Singh, I, Squire, L, Strauss J. *Agricultural Household Models: Extensions Applications, and Policy*. John Hopkins Univ Press. 1986;
- [21] Aritonang I. Model Multilevel Pertumbuhan Anak Usia 0-24 Bulan Dan Variabel Yang Mempengaruhinya. *J Penelit dan Eval Pendidik*. 2013;16:130–42.
- [22] Fitri J, Saam Z, Hamidy MY. Analisis Faktor-Faktor Risiko Infeksi Kecacingan Murid Sekolah Dasar Di Kecamatan Angkola Timur Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2012. *J Ilmu Lingkungan*. 2012;6(2):146–61.