PENGARUH KARAKTERISTIK DEMOGRAFI TERHADAP KEJADIAN *STUNTING* PADA BALITA DI PROVINSI SULAWESI BARAT

(The Influence of Demographic Characteristics factors on the Incidence of Stunting in Children under Five in West Sulawesi Province)

Dwi Ardian¹, Efri Diah Utami²

Badan Pusat Statistik Kabupaten Mamasa, Provinsi Sulawesi Barat¹

Politeknik Statistika STIS²

Kantor BPS Kabupaten Mamasa, Jl. Poros Banggo Desa Osango, Mamasa, 91362

E-mail: dwi.adian@bps.go.id

ABSTRAK

Pemerintah memiliki target perbaikan gizi dalam pembangunan berkelanjutan (SDGs). Salah satu permasalahan gizi adalah *stunting*. *Stunting* adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis. Prevalensi *stunting* yang tinggi mengakibatkan permasalahan besar pada berbagai sektor. Meskipun pada tahun 2018 terjadi penurunan prevalensi *stunting* yang cukup besar dari 37,2 persen (2013) menjadi 30,8 persen (2018), tetapi masih jauh dari standar WHO, yaitu di bawah 20 persen. Selain itu, ketimpangan antardaerah sangat besar. Prevalensi *stunting* di DKI Jakarta sudah berada pada angka 17,6 persen sedangkan sebagian besar daerah lain masih berada di atas 30 persen. Sulawesi Barat adalah salah satu provinsi dengan prevalensi *stunting tertinggi* (41,6 persen), bahkan untuk kategori balita sangat pendek, Sulawesi Barat adalah yang tertinggi di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh karakteristik demografi terhadap kejadian *stunting* pada balita di Sulawesi Barat. Data yang digunakan adalah hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 (Riskesdas 2018). Metode analisis menggunakan regresi logistik biner yang menyimpulkan bahwa pendidikan ibu, pendidikan ayah, riwayat pemeriksaan kehamilan ibu, riwayat konsumsi TTD saat kehamilan ibu, dan usia ibu saat melahirkan memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian *stunting* pada balita. Hasil ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan kesadaran rumah tangga adalah langkah utama upaya preventif mencegah kejadian *stunting*.

Kata kunci: regresi logistik, karakteristik demografi, *stunting*

ABSTRACT

The government has a target of improving nutrition in in sustainable development (SDGs). One of nutritional problem is stunting. Stunting is a condition of failure to thrive in children under five due to chronic malnutrition. The high prevalence of stunting causes major problems in various sectors. Although in 2018 there was a significant decline from 37.2 percent (2013) to 30.8 percent (2018), but it is still far from WHO standards, which is below 20 percent. In addition, inequality between regions is very large. The prevalence of stunting in DKI Jakarta is already 17.6 percent, while most other regions are still above 30 percent. West Sulawesi is one of the provinces with the highest prevalence of stunting (41.6 percent), even for the very short toddler category, West Sulawesi is the highest in Indonesia. This study aims to study the effect of demographic characteristics on the incidence of stunting in children under five in West Sulawesi. The data used are the results of the 2018 basic health research (Riskesdas 2018). The analytical method uses binary logistic regression which concludes that mother's education, father's education, history of maternal pregnancy check up, history of TTD consumption during maternal pregnancy, and maternal age at birth have a significant influence on the incidence of stunting in toddlers. These results indicate that household knowledge and awareness are the main steps in preventing the prevention of stunting.

Keywords: logistic regression, demographic characteristics, *stunting*

PENDAHULUAN

Perbaikan gizi masyarakat adalah salah satu target dalam pembangunan berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDGs). Masalah gizi sesuai dengan tujuan pembangunan berkelanjutan ke-2 dari 17 tujuan SDGs yakni mengakhiri kelaparan serta mencapai ketahanan pangan dan nutrisi. Salah satu target pada tahun 2030 adalah mengakhiri segala macam bentuk malnutrisi, gizi buruk, dan, penelantaran anak balita (UN, 2015).

Permasalahan yang memiliki pengaruh secara langsung terhadap kualitas SDM adalah masalah gizi pada anak. Masalah pada gizi berakibat pada berat badan di bawah kondisi normal (kurus) atau tubuh pendek (*stunting*). *Stunting* adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi terjadi sejak dalam kandungan dan pada masa awal setelah lahir tetapi baru nampak setelah anak berusia 1.000 hari atau sekitar dua tahun setelah dilahirkan (Kemenkes RI, 2019).

Penderita *stunting* umumnya rentan terhadap berbagai penyakit, kecerdasan di bawah normal, serta produktivitas relatif rendah. Tingginya prevalensi *stunting* dalam jangka panjang akan berdampak pada kerugian ekonomi bangsa (Kemenkes RI, 2018). Akibat *stunting* potensi kerugian ekonomi setiap tahunnya bisa mencapai 2-3 persen dari Produk Domestik Bruto (PDB), artinya jika PDB Rp13.000 triliun maka kerugian bisa mencapai Rp390 triliun (Bappenas, 2018).

Stunting telah ditetapkan sebagai permasalahan nasional yang perlu mendapat perhatian setiap elemen bangsa. Untuk mengurangi jumlah *stunting* banyak upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah, seperti anggaran ditambah, memetakan daerah dengan prevalensi *stunting* tertinggi, serta instruksi-instruksi kepada para *stakeholder* untuk melakukan perhatian khusus untuk menangani *stunting*.

Hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevalensi *stunting* di Indonesia kembali mengalami penurunan menjadi 30,8 persen. Meskipun penurunan itu cukup positif tetapi ada catatan yang perlu dilihat yakni belum mencapai target serta terdapat ketimpangan yang cukup besar antardaerah. Selain itu, angka 30,8 persen masih sangat tinggi jika mengacu kepada standar WHO yakni di bawah 20 persen.

Salah satu daerah dengan prevalensi *stunting* tertinggi di Indonesia adalah Provinsi Sulawesi Barat. Hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan angka prevalensi *stunting* di Sulawesi Barat mencapai 41,6 persen atau tertinggi kedua di Indonesia. Meski mengalami penurunan dari angka 48,00 persen pada tahun 2013, prevalensi *stunting* Sulawesi Barat masih sangat tinggi dibanding target pemerintah dan standar WHO.

Sumber: Riskesdas Kemenkes RI, 2018

Gambar 1. Prevalensi *stunting* Provinsi Sulawesi Barat dan prevalensi *stunting* rata-rata nasional tahun 2018 (persen)

Seperti diketahui bahwa penyebab *stunting* bisa berasal dari faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor karakteristik demografi merupakan faktor yang terkait faktor eksternal dan internal sekaligus pada individu dan rumah tangga. Faktor karakteristik demografi di antaranya pendidikan orang tua, tempat tinggal, status bekerja, perilaku hidup, dan lainnya memiliki pengaruh terhadap kejadian *stunting* pada anak (Ibrahim & Faramita, 2015). Menurut Achille

Guillard, demografi adalah ilmu yang mempelajari segala sesuatu dari keadaan dan sikap manusia yang dapat diukur (Ibrahim, 2019).

METODE

Landasan Teori

Gizi berasal dari Bahasa Arab yakni *giza* yang berarti makanan, dalam Bahasa Inggris dikenal dengan istilah *nutrition*. merupakan bagian penting yang dibutuhkan oleh tubuh. Dalam arti luas gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ, serta menghasilkan energi (Irianto, 2006).

Status gizi anak balita (bawah lima tahun) diukur berdasarkan usia, berat badan (BB) dan tinggi badan (TB). Berat badan anak balita ditimbang menggunakan timbangan digital yang memiliki presisi 0,1 kg, sedangkan tinggi badan diukur menggunakan alat ukur tinggi badan dengan presisi 0,1 cm. Variabel BB dan TB anak balita disajikan dalam bentuk tiga indeks antropometri, yaitu BB/U, TB/U, dan BB/TB. Untuk menilai status gizi anak balita, maka angka berat badan dan tinggi badan setiap anak balita dikonversikan dalam nilai terstandar (*Z-score*) menggunakan baku antropometri anak balita WHO 2005. Berdasarkan tinggi badan dan usia balita statu gizinya dibedakan menjadi sangat pendek (*stunting*), pendek (*stunting*), dan normal.

Jumlah Anggota Rumah Tangga

Menurut BPS RI (2019) rumah tangga dibedakan menjadi dua, yaitu rumah tangga biasa dan rumah tangga khusus. Rumah tangga biasa adalah seseorang atau sekelompok orang yang mendiami sebagian atau seluruh bangunan fisik/sensus, dan biasanya makan bersama dari satu dapur. Yang dimaksud dengan makan dari satu dapur adalah mengurus kebutuhan sehari-hari bersama menjadi satu. Semakin banyak anggota rumah tangga berarti semakin banyak tanggungan yang dimiliki oleh pemberi nafkah atau kepala rumah tangga.

Penelitian yang dilakukan oleh Salimar, Kartono, Fuada, & Setyawati (2013) menjelaskan bahwa keluarga yang besar yakni yang anggota anggotanya di atas 4 orang cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami kejadian stunting dibanding keluarga yang anggotanya di bawah 4. Hal ini juga sesuai dengan anjuran yang diberikan oleh BKKBN. Hal yang berbeda yang ditemukan oleh penelitian Amin & Julia (2014) yang menyimpulkan bahwa tidak ada pengaruh kejadian stunting pada balita di dalam rumah tangga yang anggotanya banyak maupun sedikit. Berdasarkan temuan-temuan di atas diperoleh informasi bahwa setiap daerah bisa berbeda-beda dalam melihat faktor jumlah anggota rumah tangga.

Pendidikan Ibu

Orang terdekat anak adalah ibu. Ibu memiliki peran yang sangat besar dalam menentukan perkembangan anak. Melihat perannya yang begitu besar maka seorang ibu harus dibekali pengetahuan, wawasan, serta kemampuan yang cukup untuk bisa menjadi pengayom bagi anaknya. Indikator yang paling mudah diidentifikasi untuk melihat kemampuan dan wawasan seorang ibu adalah tingkat pendidikan yang ditemukannya. Tinggi rendahnya tingkat pendidikan ibu berkaitan erat dengan tingkat pengetahuan ibu terhadap perawatan kesehatan, kehamilan, dan pascapersalinan, serta kesadaran terhadap kesehatan dan gizi anak-anak dan keluarganya. Kaitannya terhadap pengetahuan dan praktik pola asuh balita, tingkat pendidikan ibu akan berpengaruh terhadap kejadian kurang gizi pada balita dalam keluarga (Kustanto, Fransiska, & Elma, 2017).

Pendidikan Ayah

Tidak kalah dengan peranan ibu dalam menjaga tumbuh kembang anak, seorang ayah juga memiliki peran yang begitu vital. Ayah adalah kepala keluarga atau pemimpin dalam menentukan kebijakan di dalam rumah tangga. Kebijakan tersebut bisa terkait terhadap semua permasalahan di dalam keluarga. Pola asuh anak, asupan nutrisi, serta hal lainnya bisa saja sangat bergantung kepada sang kepala keluarga atau kepala rumah tangga, yaitu ayah. Seorang ayah dengan

pengetahuan yang memadai akan bisa menghasilkan keputusan dan praktik pengasuhan anak yang baik. Selain itu, seorang ayah yang memiliki pendidikan yang memadai, maka peluang untuk memperoleh pekerjaan yang layak dan memiliki penghasilan yang baik akan besar pula. Penghasilan yang cukup akan bisa membuat sang ayah bisa mengambil keputusan untuk pemenuhan kesehatan dan gizi yang baik (Astari, Nasoetion, & Dwiriani, 2005).

Riwayat Pemeriksaan Kehamilan Ibu

Menurut WHO (2013) bahwa untuk melakukan intervensi terhadap penanggulangan kejadian *stunting* tidak cukup hanya dengan pascanatal tetapi perlu juga prenatal sebagai intervensi spesifik dan sensitif. Kegiatan prenatal yang secara langsung berpengaruh terhadap kondisi gizi bayi adalah pemeriksaan kehamilan. Pemeriksaan kehamilan minimal 4 kali dilakukan selama masa kehamilan. Melihat peran pemeriksaan kehamilan yang sangat besar terhadap kesehatan bayi dan ibu, maka tidak salah jika kegiatan ini bisa berpengaruh langsung terhadap kejadian *stunting* (Kemenkes RI, 2018). Menurut Hidayat & Pinatih (2017) pemeriksaan kehamilan akan bisa mengontrol perkembangan dan kesehatan bayi dan ibu.

Riwayat Konsumsi TTD Saat Kehamilan Ibu

Tablet tambah darah (TTD) diberikan saat kehamilan ibu. *Stunting* disebabkan oleh asupan nutrisi yang tidak seimbang, salah satunya adalah asupan zat besi (Fe) yang terkandung di dalam TTD. Zat besi memiliki peran sebagai komponen enzim serta komponen sitokrom yang berpengaruh terhadap pertumbuhan. Salah satunya adalah sebagai komponen enzim *ribonukleotida reductase* yang mampu berperan serta dalam sintesis DNA yang bekerja secara tidak langsung pada pertumbuhan jaringan yang dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan tubuh (Harmatz, Butensky, & Lubin, 2003). Selain itu, zat besi sebagai komponen sitokrom yang dapat berperan serta dalam produksi *adenosine triphosphate (ATP)* serta sintesis protein yang dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan jaringan pada tubuh (Andrew, 1999). Pemberian TTD atau zat besi pada masa kehamilan ibu adalah langkah preventif dalam mengatasi kekurangan gizi pada anak.

Usia Ibu Saat Melahirkan

Pengelompokan usia ibu saat melahirkan adalah 21-35 tahun tidak berisiko sedangkan di luar dari usia tersebut (di bawah 21 tahun atau di atas 35 tahun) sangat berisiko. Risiko yang dimaksud adalah bermacam-macam, mulai dari kecacatan hingga kekurangan gizi. Wanita yang berada di bawah usia 21 tahun organ reproduksinya belum matang secara sempurna sehingga akan mengganggu perkembangan janin. Sebaliknya, wanita yang berusia di atas 35 tahun organ reproduksinya umumnya sudah mulai mengalami penurunan fungsi yang maksimal (WebMD, 2020). Sebenarnya masih ada pembagian kelompok usia berisiko bagi ibu melahirkan tetapi yang umum dipedomani adalah usia yang dijelaskan di atas.

Cakupan penelitian

Penelitian ini mencakup seluruh kabupaten di Sulawesi Barat pada tahun 2018 yang terdiri atas 6 kabupaten. Variabel dependen Y berupa kategorik berskala nominal yang terdiri atas 2 kategori (yakni normal dan *stunting*). Ada pun variabel independen X terdiri atas jumlah anggota rumah tangga, pendidikan ibu, pendidikan ayah, riwayat pemeriksaan kehamilan ibu, riwayat konsumsi TTD ibu saat hamil, dan usia ibu saat melahirkan. Semua variabel independen juga berupa kategorik berskala nominal 2 kategorik. Sumber data yang digunakan adalah data Riskesdas tahun 2018 yang terintegrasi dengan Susenas periode Maret 2018.

Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis inferensia. Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai kejadian *stunting* dan karakteristik demografi pada balita terkait dengan hubungannya dengan kejadian *stunting* berupa grafik dan tabel. Analisis inferensia digunakan untuk mengkaji pengaruh variabel-variabel independen terhadap kejadian *stunting*. Analisis inferensia berupa analisis regresi logistik biner.

Analisis regresi logistik biner dimulai dengan pendugaan parameter menggunakan metode Maximum Likelihood Estimator (MLE) dan pengujian signifikansi parameter dengan uji simultan

dan uji parsial. Uji simultan merupakan pengujian untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama (simultan) di dalam model yang dapat dilakukan dengan menggunakan uji likelihood ratio atau uji G (Hosmer, Lemeshow, 2000). Statistik mengikuti distribusi chi-square dengan derajat bebas sehingga akan ditolak pada tingkat signifikansi 5 persen apabila statistik uji $G \geq \chi^2_{\alpha(6)}$ atau $p - value < 0,05$ yang menunjukkan minimal ada satu variabel independen yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujian selanjutnya adalah uji ketepatan model. Uji ketepatan atau kesesuaian model (goodness of fit) dapat dilakukan dengan uji Hosmer-Lemeshow atau uji $\hat{C}$ (Hosmer & Lemeshow, 2000). Statistik $\hat{C}$ mengikuti distribusi chi-square dengan derajat bebas $g - 2$ sehingga H_0 akan ditolak pada tingkat signifikansi 5 persen apabila statistik uji $\hat{C} \geq \chi^2_{\alpha(8)}$ atau $p - value < 0,05$ yang apabila keputusannya gagal tolak H_0 menunjukkan bahwa model yang digunakan telah sesuai dalam menjelaskan variabel dependen.

Ada pun uji parsial bertujuan untuk mencari tahu variabel independen mana yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian variabel independen secara satu per satu dapat dilakukan melalui uji Wald (Hosmer & Lemeshow, 2000). Statistik W mengikuti distribusi chi-square dengan derajat bebas 1 sehingga H_0 akan ditolak pada tingkat signifikansi 5 persen atau 10 persen apabila statistik uji $W_j \geq \chi^2_{\alpha(1)}$ atau $p - value < \alpha$ yang menunjukkan bahwa variabel independen ke- j berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Selanjutnya adalah melihat rasio kecenderungan atau odds ratio. Odds ratio digunakan untuk mengetahui kecenderungan mengalami suatu kejadian pada kategori satu dengan kategori referensinya dalam suatu variabel. Dengan demikian, untuk regresi logistik dengan variabel independen bersifat dikotomi (0 dan 1), hubungan antara odds ratio dengan koefisien regresi ditunjukkan dengan persamaan $OR = \exp(\beta_j)$, $j = 1, 2, \dots, 6$ dan β_j diduga dengan $\hat{\beta}_j$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kejadian *Stunting* pada Balita di Sulawesi Barat

Tabel 1. Jumlah dan persentase balita yang normal dan mengalami kejadian *stunting* menurut karakteristiknya di Sulawesi Barat tahun 2018

Variabel	Kategori	Jumlah	Persentase	
			Normal	<i>Stunting</i>
Kejadian <i>stunting</i>	Normal	388	58,2	--
	<i>Stunting</i>	279	--	41,8
Jumlah anggota rumah tangga	Maksimal 4	285	61,1	38,9
	Minimal 5	382	56,0	44,0
Pendidikan ibu	Minimal SMA	252	68,7	31,3
	Maksimal SMP	415	51,8	48,2
Pendidikan ayah	Minimal SMA	243	71,2	28,8
	Maksimal SMP	424	50,7	49,3
Riwayat pemeriksaan kehamilan ibu	Lengkap	538	63,4	36,6
	Tidak lengkap	129	36,4	63,6
Riwayat konsumsi TTD saat kehamilan ibu	Mengonsumsi	591	62,1	37,9
	Tidak mengonsumsi	76	27,6	72,4
Usia ibu saat melahirkan	21-35 tahun	457	63,0	37,0
	<21 / >35 tahun	210	47,6	52,4

Sumber: Riskesdas 2018 (diolah)

Tabel 1 menunjukkan bahwa prevalensi stunting di Sulawesi Barat cukup mengkhawatirkan, yakni mencapai 41,8 persen. Persentase balita dengan jumlah anggota rumah tangga berjumlah maksimal 4 orang (61,1 persen) lebih tinggi dibanding persentase balita dengan jumlah anggota

rumah tangga minimal 5 orang (56,0 persen). Ada pun pada balita yang mengalami kejadian stunting, persentasenya lebih tinggi jika anggota rumah tangganya minimal 5 orang dibanding persentase balita dengan anggota rumah tangga maksimal 4 orang. Persentasenya 44,0 persen berbanding 38,9 persen.

Sebagian besar pendidikan ibu balita di Sulawesi Barat adalah maksimal SMP (62,2 persen) sedangkan sisanya sebanyak 37,8 persen adalah yang pendidikannya minimal SMA. Ada pun persentase balita yang mengalami kejadian stunting lebih tinggi jika pendidikan ibunya maksimal SMP (48,2 persen) dibanding persentase balita dengan pendidikan ibu minimal SMA (31,3 persen). Hal ini memperlihatkan bahwa jika pendidikan ibu maksimal SMP maka anaknya memiliki kecenderungan untuk mengalami kejadian stunting. Hampir mirip dengan pendidikan ibu, pendidikan ayah balita juga mayoritas masih SMP ke bawah (63,6 persen) sedangkan 36,4 persen pendidikannya sudah SMA ke atas. Persentase balita yang mengalami kejadian stunting lebih tinggi jika pendidikan ayahnya maksimal SMP dibanding persentase balita dengan pendidikan ayah minimal SMA. Persentasenya 49,3 persen berbanding 28,8 persen. Sebagaimana pendidikan ibu, hal ini menunjukkan bahwa ketika pendidikan ayah maksimal SMP maka akan memiliki kecenderungan memiliki anak yang mengalami kejadian stunting.

Riwayat pemeriksaan kehamilan ibu balita di Sulawesi Barat mayoritas sudah sesuai anjuran, mencapai 80,7 persen. Ada pun sisanya sebanyak 19,3 persen masih belum memeriksakan kehamilan secara lengkap. Persentase balita yang mengalami kejadian stunting lebih tinggi jika riwayat pemeriksaan kehamilan ibu tidak lengkap dibanding persentase balita dengan riwayat pemeriksaan kehamilan ibu lengkap. Persentasenya 63,6 persen berbanding 36,6 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa jika tidak memeriksakan kehamilan secara lengkap maka kecenderungan akan memiliki balita dengan kejadian stunting lebih besar.

Ibu balita pada umumnya sudah memiliki riwayat konsumsi TTD sesuai kebutuhan yang mencapai 88,6 persen. Sedangkan, sebanyak 11,4 persen tidak/belum mengonsumsi TTD sesuai kebutuhan. Persentase balita yang mengalami kejadian stunting lebih tinggi jika dengan riwayat ibu yang tidak mengonsumsi TTD saat hamil dibanding persentase balita dengan riwayat ibu yang mengonsumsi TTD saat hamil. Persentasenya 72,4 persen berbanding 37,9 persen. Kecenderungannya adalah apabila ibu tidak mengonsumsi TTD maka anaknya memiliki risiko kejadian stunting lebih besar.

Masih ada sebesar 31,5 persen ibu yang melahirkan di usia di bawah 21 tahun atau di atas 35 tahun. Ada pun 68,5 persen sudah melahirkan pada usia yang dianjurkan yakni pada usia 21-35 tahun. Persentase balita yang mengalami kejadian stunting lebih tinggi jika usia ibu saat melahirkan <21/>35 tahun dibanding persentase balita dengan usia ibu saat melahirkan 21-35 tahun. Persentasenya 52,4 persen berbanding 37,0 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa jika usia ibunya saat melahirkan <21/>35 tahun maka kecenderungan untuk memiliki anak dengan kejadian stunting lebih besar.

3.2 Variabel-Variabel yang Memengaruhi Kejadian Stunting pada Balita di Sulawesi Barat

Berdasarkan uji simultan menggunakan likelihood ratio test diperoleh nilai statistik uji G sebesar 90,266 serta p-value sebesar 0,000. Dengan nilai statistik uji $G > 12,592$ dan p-value $< 0,05$ maka hasil uji adalah tolak H_0 . Karena H_0 ditolak, maka pada tingkat signifikansi 5 persen terdapat minimal satu variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap kejadian stunting.

Berdasarkan uji Hosmer-Lemeshow diperoleh nilai statistik uji $\hat{C}$ sebesar 15,222 dan p-value sebesar 0,055. Dengan nilai statistik uji $\hat{C} < 15,510$ dan p-value $> 0,05$ maka hasil uji gagal tolak H_0 . Karena H_0 gagal tolak, maka pada tingkat signifikansi 5 persen tidak terdapat cukup bukti untuk menyatakan bahwa model tidak fit atau tidak terdapat perbedaan antara hasil observasi dan hasil prediksi dari model. Sehingga, model yang terbentuk tepat untuk menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap kejadian stunting di Sulawesi Barat tahun 2018.

Pengujian variabel secara parsial dilakukan untuk mengetahui variabel independen mana yang memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kejadian stunting pada balita. Pengujian menggunakan uji Wald sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil uji parsial menggunakan uji *Wald*, pendugaan parameter, dan nilai *odds ratio*

Nama Variabel	Kategori		<i>Wald</i>	<i>Sig.</i>	
Jumlah anggota rumah tangga	Maksimal 4 (<i>ref</i>) Minimal 5	0,176	1,069	0,301	1,193
Pendidikan ibu	Minimal SMA (<i>ref</i>) Maksimal SMP	0,358	3,552	0,059**)	1,430
Pendidikan ayah	Minimal SMA (<i>ref</i>) Maksimal SMP	0,743	14,911	0,000*)	2,102
Riwayat pemeriksaan kehamilan ibu	Lengkap (<i>ref</i>) Tidak lengkap	0,752	11,659	0,001*)	2,121
Riwayat konsumsi TTD saat kehamilan ibu	Mengonsumsi (<i>ref</i>) Tidak mengonsumsi	1,313	20,355	0,000*)	3,717
Usia ibu saat melahirkan	21-35 tahun (<i>ref</i>) <21 / >35 tahun	0,523	8,338	0,004*)	1,687
Konstanta		-1,6055	60,191	0,000*)	0,201

Keterangan:

*)signifikan pada $\alpha = 5$ persen

**)signifikan pada $\alpha = 10$ persen

(*ref*): kategori referensi

Berdasarkan hasil uji parsial menggunakan uji *Wald* pada Tabel 2, diperoleh hasil dari enam variabel independen terdapat lima variabel yang memiliki p-value kurang dari 5 persen atau 10 persen (tolak H_0), yang berarti bahwa lima variabel itu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian stunting pada balita. Variabel tersebut terdiri atas pendidikan ibu, pendidikan ayah, riwayat pemeriksaan kehamilan ibu, riwayat konsumsi TTD saat kehamilan ibu, dan usia ibu saat melahirkan.

Ada pun satu variabel independen lainnya memiliki p-value lebih besar dari 5 persen atau 10 persen (gagal tolak H_0) yang berarti bahwa pada tingkat signifikansi 5 persen variabel jumlah anggota rumah tangga secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian stunting pada balita di Provinsi Sulawesi Barat tahun 2018.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari langkah-langkah yang telah dilakukan maka persamaan regresi logistik yang terbentuk setelah transformasi adalah sebagai berikut.

$$\hat{g}(x) = -1,605^{*}) + 0,176JART + 0,358PI^{**}) + 0,743PA^{*}) + 0,752PHI^{*}) + 1,313TTD^{*}) + 0,523UIM^{*})$$

Keterangan:

*) : signifikan pada taraf signifikansi 5 persen

**) : signifikan pada taraf signifikansi 10 persen

$\hat{\pi}(x)$: peluang kejadian stunting

$\hat{g}(x)$: $\ln \frac{\hat{\pi}(x)}{[1-\hat{\pi}(x)]}$

JART : jumlah anggota rumah tangga (0: maksimal 4 orang; 1: minimal 5 orang)

PI : pendidikan ibu (0: minimal SMA; 1: maksimal SMP)

PA : pendidikan ayah (0: minimal SMA; 1: maksimal SMP)

PHI : riwayat pemeriksaan kehamilan ibu (0: lengkap; 1: tidak lengkap)

TTD : riwayat konsumsi TTD saat kehamilan ibu (0: mengonsumsi; 1: tidak mengonsumsi)

UIM : usia ibu saat melahirkan (0: 21-35 tahun; 1: <21/>35 tahun)

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh informasi bahwa jumlah anggota rumah tangga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian stunting. Hal ini bisa disebabkan karena meskipun jumlah anggota rumah tangga cukup besar tetapi jika diimbangi dengan kemampuan ekonomi oleh rumah tangga tersebut maka jumlah anggota rumah tangga bukanlah masalah. Begitu pun sebaliknya.

Pendidikan ibu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian stunting pada balita. Rasio kecenderungan mencapai 1,430, yang berarti bahwa seorang ibu dengan pendidikan maksimal SMP/ sederajat akan cenderung memiliki anak balita yang mengalami kejadian stunting sebesar 1,430 kali dibanding jika pendidikan ibunya minimal SMA/ sederajat.

Pendidikan ayah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian stunting pada balita. Rasio kecenderungannya mencapai 2,102, artinya bahwa seorang ayah dengan pendidikan maksimal SMP akan memiliki risiko anak balita yang mengalami kejadian stunting sebesar 2,102 kali dibandingkan dengan ayah dengan pendidikan minimal SMA. Seorang ayah dengan pendidikan yang memadai akan memperoleh pendapatan lebih baik juga. Pada tahun 2018 orang dengan pendidikan minimal SMA di Sulawesi Barat rata-rata pendapatannya mencapai Rp1,4 juta per bulan sedangkan dengan pendidikan maksimal SMP rata-rata pendapatan hanya mencapai Rp1,1 juta per bulan.

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh informasi bahwa riwayat pemeriksaan kehamilan yang tidak lengkap (yakni tidak memenuhi syarat minimal dan sesuai waktu yang dianjurkan) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian stunting pada balita. Rasio kecenderungannya mencapai 2,121, artinya balita dengan riwayat ibu yang tidak memeriksakan kehamilannya secara lengkap memiliki risiko untuk mengalami kejadian stunting 2,121 kali dibanding balita dengan riwayat ibu yang memeriksakan kehamilannya secara lengkap.

Riwayat pemeriksaan kehamilan yang tidak lengkap (yakni tidak memenuhi syarat minimal dan sesuai waktu yang dianjurkan) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian stunting pada balita. Rasio kecenderungannya mencapai 2,121, artinya balita dengan riwayat ibu yang tidak memeriksakan kehamilannya secara lengkap memiliki risiko untuk mengalami kejadian stunting 2,121 kali dibanding balita dengan riwayat ibu yang memeriksakan kehamilannya secara lengkap.

Usia ibu saat melahirkan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian stunting pada balita. Rasio kecenderungannya mencapai 1,687, artinya bahwa usia ibu <21 tahun atau >35 tahun saat melahirkan memiliki risiko mempunyai anak dengan kejadian stunting 1,687 kali dibanding dengan ibu yang melahirkan pada usia 21-35 tahun.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dari penelitian ini diperoleh beberapa kesimpulan bahwa revalensi *stunting* di Sulawesi Barat tahun 2018 masih sangat tinggi dan berkategori cukup serius. Ada pun balita yang mengalami kejadian stunting kebanyakan adalah jika: jumlah anggota rumah tangganya minimal 5 orang; pendidikan ibunya maksimal SMP; pendidikan ayahnya maksimal SMP; riwayat pemeriksaan kehamilan ibunya tidak lengkap; ibunya memiliki riwayat tidak mengonsumsi TTD saat hamil; dan usia ibunya saat melahirkan di luar rentang 21-35 tahun.

Variabel dari karakteristik demografi yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian stunting pada balita di Sulawesi Barat tahun 2018 terdiri atas pendidikan ibu, pendidikan ayah, riwayat pemeriksaan kehamilan ibu, riwayat konsumsi TTD saat kehamilan ibu, dan usia ibu saat melahirkan. Ada pun variabel jumlah anggota rumah tangga tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian stunting pada balita.

Berdasarkan beberapa kesimpulan dari kajian penelitian ini, maka saran yang dapat diajukan bahwa pemerintah Sulawesi Barat dalam jangka menengah dan panjang perlu menyediakan fasilitas pendidikan dengan sarana yang memadai dan berkualitas. Levelnya minimal setingkat SMA. Dalam jangka pendek perlu menggandeng semua stakeholder untuk turut berperan dalam sosialisasi pentingnya pencegahan stunting.

Tindakan sejak dini untuk mencegah kejadian stunting pada balita seperti pemeriksaan kehamilan secara rutin, kesadaran ibu hamil untuk mengonsumsi zat besi, dan merencanakan kehamilan di usia yang tidak berisiko perlu ditumbuhkan. Program pemerintah saat ini untuk

menyediakan 1 bidan 1 desa perlu terus didukung dan digalakkan, bukan hanya jumlah bidan yang ditingkatkan tetapi kinerja harus dimaksimalkan. Kinerja para bidan harus didukung dengan penyediaan fasilitas kesehatan yang memadai seperti pondok bersalin desa (polindes), puskesmas pembantu (pustu), atau pun pos kesehatan desa (poskesdes) beserta seluruh fasilitas yang dibutuhkan. Keberadaan tenaga kesehatan di desa dan fasilitas yang menyertai akan memudahkan berbagai tindakan preventif dengan berbagai sosialisasi dan tindakan pengkaderan bagi petugas di berbagai posyandu.

Penelitian ini masih terbatas pada faktor karakteristik demografi dengan beberapa variabel saja. Untuk penelitian selanjutnya, hendaknya mengkaji lebih banyak faktor dan variabel lagi, misal data sosial ekonomi pada Susenas yang terintegrasi dengan Riskesdas.

DAFTAR PUSTAKA

- Agresti, A. (2002). *Categorical Data Analysis Second Edition*. America: John Wiley & Sons.
- Almatsier, S. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Andrew, N. (1999). *Disorder of Metabolism*. England.
- Astari, L. D., Nasoetion, A., & Dwiriani, C. M. (2005). Hubungan Karakteristik Keluarga, Pola Pengasuhan, dan Kejadian Stunting Anak Usia 6-12 Bulan. *Media Gizi dan Keluarga* 29(2), 40-46.
- Auliana, R. (2011). Manfaat Bekatul dan Kandungan Gizinya. *Artikel Universitas Negeri Yogyakarta*, -.
- Bappenas. (2018, May 28). *Berita dan Siaran Pers*. Retrieved from [bappenas.go.id: https://www.bappenas.go.id/id/berita-dan-siaran-pers/cegah-stunting-di-1000-hari-pertama-kehidupan-investasi-bersama-untuk-masa-depan-anak-bangsa/](https://www.bappenas.go.id/id/berita-dan-siaran-pers/cegah-stunting-di-1000-hari-pertama-kehidupan-investasi-bersama-untuk-masa-depan-anak-bangsa/) diakses 19 November 2019 pukul 13.35 WIB.
- Bappenas. (2020). *Rancangan Teknokratik Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024*. Jakarta Pusat: Bappenas.
- BPPB. (2019). *Kamus Besar Bahasa Indonesia V*. Jakarta: Balai Pustaka.
- BPS RI. (2009). *Buku Pedoman Sensus Penduduk Tahun 2010*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- BPS RI. (2019, Desember 23). *Istilah*. Retrieved from Badan Pusat Statistik: https://www.bps.go.id/istilah/index.html?Istilah%5Bberawalan%5D=R&Istilah_page=4 diakses 20 November 2019 pukul 20.04 WIB.
- Chifdillah, N. A., Utami, K. D., & Ratnawati. (2019). Tinggi Ibu sebagai Determinan Stunting pada Balita di Kalimantan Timur. *Mahakam Midwifery Journal Vol. 2 No. 5*, 337-347.
- Dhiva, A. A. (2016, Desember 20). *Info Nutrisi*. Retrieved from Parenting Club: <https://www.parentingclub.co.id/smart-stories/mengenal-4-jenis-pemeriksaan-kehamilan> diakses 20 November 2019 pukul 20.32 WIB.
- Harmatz, P., Butensky, E., & Lubin, B. (2003). *Nutrition in pediatrics basic science and clinical application*. Londonn.
- Heryanto, & Martha, E. (2019). Kajian Faktor Penyebab dan Intervensi Gizi Spesifik untuk Pencegahan Stunting di Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Vol. 5 No. 2*, 1-14.
- Hosmer, D., & Lemeshow, S. (2000). *Applied Logistic Regression: Second Edition*. United Kingdom: Wiley-Blackwell Publishing.
- Irianto, D. P. (2006). *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan cetakan pertama*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Kemendes-PDTT. (2019). *Penetapan Daerah Tertinggal dalam RPJMN 2019-2024 Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi*. Jakarta Pusat: Kemendes-PDTT.
- Kemenkes RI. (2017). *Pedoman Pelaksanaan Pemantauan Status Gizi Tahun 2017*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2019). *Laporan Nasional Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. Jakarta: Litbangkes Kemenkes.
- Kustanto, D. R., Fransiska, M., & Elma. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita 0-23 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Koto Rajo Kabupaten Pasaman Tahun 2016. *Journal Kesehatan STIKES Prima Nusantara Bukittinggi* 8(1), 61-68.
- Manuaba. (1998). *Penyakit Kandungan & Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Oktarina, Z., & Sudiarti, T. (2013). Faktor Risiko Stunting pada Balita (24-59 Bulan) di Sumatera. *Jurnal Gizi dan Pangan* 8(3), 175-180.

- Prawirohartono, E. P., & Hanifah, R. N. (2019, Juli 22). *Kenali Penyebab Stunting Anak*. Retrieved from RSUP Dr. Sardjito: <https://sardjito.co.id/2019/07/22/kenali-penyebab-stunting-anak/> diakses 10 Desember 2019 pukul 16.05 WIB.
- Rakhmahayu, A., Dewi, Y. L., & Murti, B. (2019). Multilevel Analysis on the Contextual Effects of Posyandu Activity on the Occurrence of Stunting Among Children Aged 6-24 Months in Purworejo, Central Java, Indonesia. *International Conference on Public Health*.
- Rosha, B. C., Hardinsyah, & Baliwati, Y. F. (2012). Analisis Determinan Stunting Anak 0-23 Bulan pada Daerah Miskin di Jawa Tengah dan Jawa Timur. *Panel Gizi Makanan 35(1)*, 34-41.
- Safitri, A. M., & Firdaus, Y. (2019, Januari 16). *Parenting*. Retrieved from helloSEHAT: <https://hellosehat.com/parenting/menyusui/manfaat-asi-eksklusif-mencegah-stunting/> diakses 10 Desember 2019 pukul 17.05 WIB.
- Salimar, Kartono, D., Fuada, N., & Setyawati, B. (2013). Stunting Anak Usia Sekolah di Indonesia Menurut Karakteristik Keluarga. *Penelitian Gizi dan Makanan 36(2)*, 121-126.
- TNP2K. (2017). *100 Kabupaten/Kota Prioritas untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting)*. Jakarta Pusat: Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia.
- UN. (2015, November 11). *SDGs*. Retrieved from United Nation: <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300> diakses 20 Desember 2019 pukul 20.10 WIB.
- UNICEF. (2013). *Improving Child Nutrition, The Achivable Imperative for Global Progress*. United Nation Publications.
- Veratamala, A. (2019, Desember 21). *HIDUP SEHAT*. Retrieved from helloSEHAT: <https://hellosehat.com/hidup-sehat/nutrisi/mengenal-lebih-jauh-mengenai-status-gizi/> diakses 21 Desember 2019 pukul 22.05 WIB.
- WebMD. (2020, April 14). *Pregnancy After 35*. Retrieved from WebMD: <https://www.webmd.com/baby/guide/pregnancy-after-35#1> diakses 14 April 2020 pukul 08.10 WIB.
- WHO. (2010, July 7). *Global Database on Child Growth and Malnutrition*. Retrieved from who.int: diakses 19 Desember 2019 pukul 20.19 WIB.