

ANALISIS VARIABEL PENYEBAB BALITA GIZI BURUK DI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2015

ANALYSIS OF VARIABLES CAUSING BAD NUTRITION IN EAST JAVA PROVINCE IN 2015

Lisa Agustin

Departemen Biostatistika dan Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga

Jl. Mulyorejo Kampus C Unair Surabaya 60115, Indonesia

Alamat Korespondensi: Lisa Agustin

E-mail: la.sefila@gmail.com

ABSTRACT

The East Java Province has successfully overcome the incidences of malnutrition. In 2015, the number of malnutrition cases was 6,745 (1.8 percent), which was lower than the targets of MDGs (15.0 percent) and the Strategic Plans of the Ministry of Health of the Republic of Indonesia (15.0 percent). However, according to National data (Dinkes, 2015), East Java was the second largest province with the highest cases of child malnutrition after the East Nusa Tenggara Province. The study aims to explain the direct and indirect causes of malnutrition among children under five years of age in the East Java Province in 2015. Using secondary data from the 2015 National Economic Social Survey in the East Java Province, the subjects of this research consisted of 38 districts and municipalities in the East Java Province. The results showed that the p values for each variable are: the length of breastfeeding in infants aged 0–23 months (X_1) was 0.007, the percentage of completed immunization children under five years (X_2) was 0.011, the percentage of the population consumption below 1400 kcal (X_3) was 0.960, the proportion of households with adequate sanitation (X_4) was 0.198, and the ratio of Enrolment Rates in Senior High Schools between female and male (X_5) was 0.439. The conclusion of this study is that the independent variables were the time length of mothers in breastfeeding their infants aged 0–23 months and the percentage of children under five years of age who were fully immunized which had a negative correlation with malnutrition experienced by children under five years of age in the East Java Province in 2015.

Keywords: *breastfeeding, immunization, sanitation, population consumption, enrolment rates senior high school, malnutrition of children under five*

ABSTRAK

Provinsi Jawa Timur sudah berhasil dalam menangani kasus gizi buruk. Pada tahun 2015, kasus gizi buruk yang ada di Jawa Timur sebanyak 6.745 (1,8 persen), dimana angka tersebut sudah berhasil mencapai target MDGs (15,0 persen) dan Renstra Kementerian Kesehatan RI (15,0 persen). Namun demikian, menurut data nasional (Dinkes, 2015), Jawa Timur merupakan provinsi terbanyak kedua dengan jumlah kasus balita yang mengalami gizi buruk setelah Provinsi Nusa Tenggara Timur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyebab gizi buruk balita secara langsung dan tidak langsung faktor di Provinsi Jawa Timur tahun 2015. Dengan menggunakan data sekunder Susenas (Survei Sosial Ekonomi Nasional) tahun 2015, subyek penelitian ini berjumlah 38 Kabupaten/ Kota di Provinsi Jawa Timur. Hasil analisis menunjukkan nilai p pada setiap variabel antara lain: lama pemberian ASI pada bayi usia 0–23 bulan (X_1) sebesar 0,007, persentase balita yang mendapat imunisasi lengkap (X_2) sebesar 0,011, persentase konsumsi penduduk di bawah 1400 kkal (X_3) sebesar 0,960, proporsi rumah tangga dengan sanitasi layak (X_4) sebesar 0,198, dan rasio APM (Angka Partisipasi Murni) Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) perempuan terhadap laki-laki (X_5) sebesar 0,439. Kesimpulan dari penelitian ini adalah variabel independen yaitu lama ibu menyusui bayi usia 0–23 bulan dan persentase balita yang mendapat imunisasi lengkap mempunyai hubungan negatif dengan gizi buruk pada balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2015.

Kata Kunci: ASI, imunisasi, sanitasi, konsumsi penduduk, angka partisipasi murni sekolah lanjutan tingkat atas, gizi buruk balita

PENDAHULUAN

Susunan kimia yang berfungsi untuk memproduksi energi, menjaga sel-sel tubuh dan mengendalikan sistem kehidupan merupakan pengertian dari gizi (Almatsier, 2005). Sementara itu kualitas gizi didefinisikan sebagai salah satu faktor yang menentukan kualitas tumbuh kembang seseorang yang pada akhirnya berpengaruh kepada kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Lebih lanjut parameter kualitas gizi yang harus dipenuhi dalam masyarakat meliputi Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), kualitas gizi balita, kekurangan zat besi pada perempuan hamil serta penyakit kurang yodium GAKY (Gangguan Kekurangan Yodium). Sedangkan status gizi balita merupakan salah satu parameter kesehatan yang dinilai keberhasilannya dalam MDGs (Kemenkes RI, 2015).

Permasalahan status gizi pada balita memerlukan penanganan yang serius. Hal itu dikarenakan balita termasuk kelompok yang mengalami kemajuan tumbuh kembang yang cepat sehingga memerlukan makanan yang bergizi lebih besar daripada grup usia lainnya. Bila dilihat dari besaran kasus permasalahan gizi buruk pada balita seperti fenomena gunung es. Artinya kasus gizi buruk balita memiliki risiko yang besar namun dari awal tidak diketahui secara pasti jumlah kasus gizi buruk balita yang terjadi pada suatu wilayah dan tidak segera dilakukan penanganan yang tepat. Gizi buruk mengakibatkan kerentanan balita terhadap penyakit infeksi sehingga dapat menyebabkan kematian (Notoatmodjo, 2007).

Beberapa akibat dari balita yang mengalami gizi buruk antara lain menyebabkan terhambatnya tumbuh kembang sehingga mampu mengganggu aktivitas sehari-hari. Gizi buruk juga mengurangi daya tahan tubuh, menyebabkan hilangnya masa hidup sehat hingga menimbulkan kecacatan dan percepatan kematian (Adriani, 2012).

Berdasarkan hasil Survei Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur pada tahun 2015, angka balita gizi buruk di Provinsi Jawa Timur mencapai 6.745 atau 1,8 persen dari jumlah balita sekitar 3.747 juta. Kurun waktu 5 tahun di Provinsi Jawa Timur terjadi penurunan jumlah balita gizi buruk yaitu dari tahun 2010 sebanyak

7760 atau 2,5 persen turun 1,8 persen di tahun 2015.

Selain itu, berdasarkan hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2015 menyebutkan 6.270 (3,8 persen) balita mengalami gizi buruk. Angka tersebut mengalami penurunan dari tahun sebelumnya yakni 7.745 (4,7 persen). Kasus gizi buruk di Provinsi Jawa Timur sudah berhasil mencapai angka di bawah target MDGs (15,0 persen) dan Renstra Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (15,0 persen). Namun, menurut data nasional balita gizi buruk posisi pertama ditempati oleh Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) dan diikuti Provinsi Jawa Timur pada posisi kedua (Kemenkes RI, 2016).

Angka balita gizi buruk paling tinggi di Provinsi Jawa Timur adalah Kabupaten Probolinggo sekitar 6,1 persen, urutan kedua Kota Malang dengan 4 persen dan Kabupaten Sumenep 3,8 persen. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2015 mencatat bahwa kasus balita gizi buruk disebabkan oleh 52 persen pola asuh, lalu 35 persen faktor ekonomi dan sisanya 13 persen karena penyakit (Kemenkes RI, 2016).

Ada dua penyebab terjadinya balita gizi buruk yaitu penyebab langsung dan penyebab tidak langsung. Penyebab langsung balita gizi buruk adalah asupan zat gizi yang kurang dan penyakit infeksi. Kedua faktor ini sama-sama berhubungan timbal balik. Contohnya, jika seorang bayi dibawah lima tahun kurang mendapatkan asupan makanan dengan gizi seimbang yang cukup selama masa pertumbuhannya maka akan mudah terganggu kesehatannya. Sebaliknya, jika penyakit diare dan Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) pada anak balita dapat memperburuk kualitas gizi anak balita karena asupan gizi yang kurang akibat berkurangnya nafsu makan (Notoatmodjo, 2007).

Menurut materi dari Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi (RANPG) pada tahun 2011 sampai tahun 2015, ketahanan pangan di keluarga, pola pengasuhan, akses pelayanan kesehatan, kesehatan lingkungan dan pendidikan dasar ibu merupakan penyebab tidak langsung gizi buruk pada balita. Sebesar 52% pengaruh pola asuh yang salah terhadap gizi buruk balita

diperoleh dari lama pemberian ASI eksklusif dan imunisasi pada balita (Bappenas, 2010).

Hasil penelitian Mexitalia (2011) menunjukkan bahwa ASI dan imunisasi lengkap memberikan kekebalan tubuh selama pertumbuhan balita sehingga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap balita gizi buruk. Faktor langsung gizi buruk balita lainnya adalah asupan konsumsi makanan dalam keluarga. Pendidikan ibu yang baik mampu berpengaruh terhadap jenis makanan bergizi yang dikonsumsi dalam keluarga (Kosim, 2008).

Penelitian Hidayat & Fuada (2011) menjelaskan status gizi anak balita dipengaruhi oleh sanitasi yang sehat. Sebagai contoh adalah penyakit diare yang biasa dialami oleh balita. Penyakit diare merupakan penyakit dengan sumber penularan melalui air sehingga disebut *water borne diseases* dengan gejala muntah dan buang air besar yang berlebih. Tidak hanya sanitasi, perilaku higiene yang buruk juga berkontribusi terhadap kematian balita. Oleh karena itu perlu upaya penurunan angka kejadian penyakit bayi dan balita dengan menciptakan sanitasi lingkungan yang sehat yang pada akhirnya akan menyempurnakan status gizi balita.

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui penyebab gizi buruk balita secara langsung dan tidak langsung di Provinsi Jawa Timur tahun 2015. Penyebab langsung balita gizi buruk yang dianalisis dalam penelitian ini adalah persentase konsumsi penduduk energi protein dalam kalori per hari, kemudian untuk variabel penyebab tidak langsung antara lain tingkat pendidikan ibu atau perempuan, lama pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0–23 bulan, status imunisasi lengkap pada balita dan sanitasi lingkungan yang sehat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Provinsi Jawa Timur tahun 2015 yang didapatkan dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS). Subyek penelitian ini berjumlah 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Variabel yang diambil dari data Susenas Provinsi Jawa Timur tahun 2015 yaitu variabel dependen

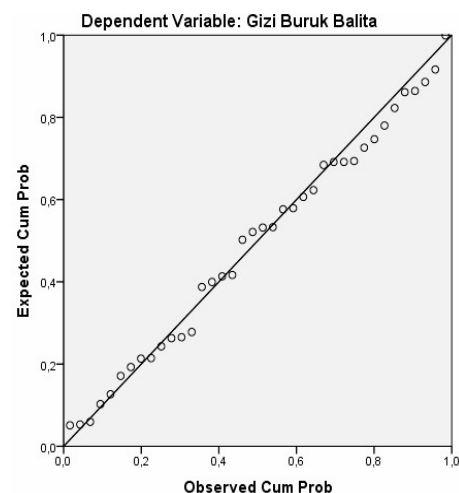
yaitu persentase balita gizi buruk berdasarkan kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2015. Variabel independen terdiri dari: lama pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0–23 bulan, persentase balita mendapat imunisasi lengkap, persentase konsumsi penduduk dibawah 1400 kkal, proporsi rumah tangga dengan sanitasi layak, dan rasio Angka Partisipasi Murni (APM) Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) perempuan terhadap laki-laki.

HASIL PENELITIAN

Pengolahan regresi linier berganda pada penelitian ini, dilakukan beberapa tahapan. Tahapan pertama pengujian syarat asumsi regresi linier berganda. Kedua, pengujian hipotesis penelitian yang ditunjukkan dari hasil nilai signifikan faktor yang mempengaruhi variabel dependen penelitian (gizi buruk pada balita) secara simultan (bersama-sama) maupun secara parsial/seriap masing-masing variabel independen. Ketiga, menyusun hasil persamaan regresi linier berganda variabel yang berpengaruh terhadap balita gizi buruk. Tahapan keempat, indikator model fit dan tahapan terakhir koefisien determinasi (R^2). Tahapan penelitian tersebut akan dijabarkan sebagai berikut:

Uji Asumsi

Pengolahan regresi linier berganda dengan komputer digunakan untuk pemeriksaan



Gambar 1. Uji Normalitas

hipotesis penelitian. Hasil kesimpulan dari pengujian hipotesis dalam penelitian regresi linier tidak boleh bias, oleh karena itu perlu dilakukan pengujian asumsi. Syarat asumsi dalam regresi linier berganda antara lain *error* harus berdistribusi normal, tidak terjadi multikolinieritas antara variabel dependen dan variabel independen, tidak ada autokorelasi, tidak terbentuk homoskedastisitas dan linieritas. Hasil pengolahan syarat asumsi dalam regresi berganda pada penelitian ini dijelaskan pada gambar 1.

Uji Normalitas

Syarat pengujian hipotesis dengan regresi linier berganda, *error* harus berdistribusi normal. Jika penyebaran *error* membentuk dan mendekati garis diagonal pada gambar plot berarti berdistribusi normal. Berdasarkan gambar 1, *error* dalam penelitian ini berdistribusi normal sehingga data penelitian ini terpenuhi syarat normal probability plot.

Uji Multikolinieritas

Variabel independen dan variabel dependen tidak boleh saling berkorelasi agar syarat multikolinieritas dapat terpenuhi dalam penelitian regresi linier berganda.

Tabel 1. Uji Multikolinieritas

Variabel	VIF
Lama Pemberian ASI	1,482
Imunisasi Lengkap	2,054
Konsumsi Penduduk	1,114
Sanitasi yang Layak	2,696
Rasio APM SLTA	1,180

Sumber: Hasil Olah Data Sekunder

Tidak boleh terjadi korelasi antara variabel dependen dan variabel independen, maka nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) harus dibawah 10. Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai VIF pada kelima variabel <10 yang berarti syarat multikolinieritas dalam data penelitian ini terpenuhi. Kesimpulannya bahwa variabel lama pemberian ASI (X_1), imunisasi lengkap (X_2),

persentase konsumsi penduduk < 1400 kkal (X_3), sanitasi yang layak (X_4), rasio APM SLTA (X_5) tidak saling mengganggu dan mempengaruhi.

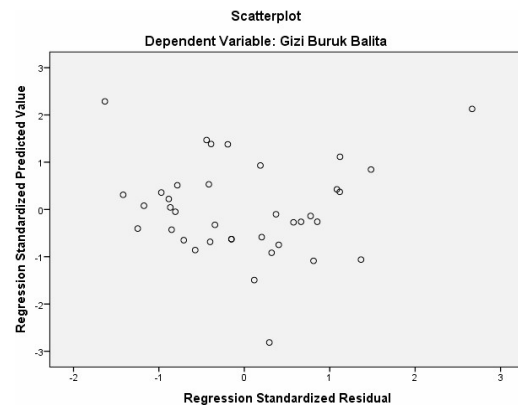
Uji Autokorelasi

Pemeriksaan ada tidaknya pengaruh antara variabel dalam pada setiap variabel bebas, digunakan untuk memenuhi syarat autokorelasi. Nilai pada *Durbin Watson* digunakan sebagai syarat autokorelasi. Nilai *Durbin Watson* antara 1,5 sampai dengan 2,5 menunjukkan syarat autokorelasi terpenuhi.

Hasil analisis diketahui nilai *Durbin Watson* sebesar 1,904 yang berarti tidak ada autokorelasi antara variabel bebasnya. Kesimpulannya, variabel pengganggu tidak mempengaruhi variabel bebas penelitian ini.

Uji Homoskedastisitas

Pengujian perbedaan *variance* dari residual data penelitian merupakan tujuan dari uji homoskedastisitas. Analisis homoskedastisitas dapat terlihat dari perbandingan variabel terikat dan residualnya pada grafik plot.



Gambar 2. Uji Homoskedastisitas

Syarat homoskedastisitas dapat terpenuhi apabila titik pada grafik plot tersebar tidak merata sehingga tidak terbentuk pola. Gambar 2 terlihat tidak terjadi homoskedastisitas karena titik plot tersebar tidak merata dan tidak terbentuk pola pada grafik plot. Hal itu berarti tidak terjadi gangguan akibat varian yang tidak sama pada data penelitian.

Uji Linieritas

Penelitian regresi linier berganda harus memenuhi syarat linieritas. Hubungan bersifat linier apabila nilai signifikan pada tabel Anova lebih kecil dari alfa.

Hubungan penelitian ini bersifat linier karena nilai p tabel Anova sebesar $0,024 < \alpha$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel independen berhubungan linier terhadap variabel dependent yaitu balita gizi buruk.

Variabel Penyebab Balita Gizi Buruk

Beberapa variabel independent pada penelitian akan diuji tingkat pengaruhnya pada variabel dependen. Pengujian secara parsial maupun secara simultan dilakukan pada variabel independen yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen yaitu balita gizi buruk di Provinsi Jawa Timur tahun 2015.

Berdasarkan hasil *output* analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa nilai signifikansi secara simultan sebesar $0,024$ lebih kecil dari alfa. H_0 ditolak sehingga pengujian simultan variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen yaitu gizi buruk balita Provinsi Jawa Timur tahun 2015. Variabel independen tersebut antara lain lama pemberian ASI, status imunisasi lengkap, persentase konsumsi penduduk < 1400 kkal, sanitasi layak dan rasio APM SLTA perempuan terhadap laki-laki.

Pengujian simultan membuktikan bahwa variabel-variabel independen pada penelitian bersama-sama saling berpengaruh pada variabel

dependen penelitian yaitu balita gizi buruk. Meskipun secara simultan variabel independen signifikan terhadap balita gizi buruk, belum tentu setiap variabel independen juga signifikan terhadap balita gizi buruk.

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui nilai signifikan pengaruh secara parsial pada setiap masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (balita gizi buruk) antara lain sebagai berikut:

Lama Pemberian ASI

Variabel lama ibu menyusui bayi usia 0–23 bulan memperoleh nilai signifikan sejumlah $0,007 < \alpha$. Kesimpulannya H_0 ditolak yang bermakna bahwa variabel lama pemberian ASI berdampak pada balita gizi buruk di Provinsi Jawa Timur tahun 2015.

Status Imunisasi Lengkap

Variabel status imunisasi lengkap memperoleh nilai signifikan sejumlah $0,011 < \alpha$. Kesimpulannya H_0 ditolak yang bermakna bahwa variabel status imunisasi lengkap pada balita berdampak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap gizi buruk balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2015.

Konsumsi Penduduk < 1400 kkal

Variabel konsumsi penduduk yang di bawah 1400 kkal memperoleh nilai signifikan sejumlah $0,960 < \alpha$. Kesimpulannya H_0 diterima yang bermakna bahwa variabel konsumsi penduduk yang kurang dari 1400 kkal tidak mempunyai pengaruh yang signifikan pada balita gizi buruk di Provinsi Jawa Timur tahun 2015.

Sanitasi yang Layak

Variabel proporsi rumah tangga dengan sanitasi layak memperoleh nilai signifikan sejumlah $0,198 > \alpha$. Kesimpulannya H_0 diterima yang bermakna bahwa variabel proporsi rumah tangga dengan sanitasi layak tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap gizi buruk balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2015.

Tabel 2. Tabel Koefisien

Variabel	Unstandardized Coefficients		p
	B	SE	
Lama Pemberian ASI	-0,447	0,156	0,007
Status Imunisasi Lengkap	-0,30	0,011	0,011
Konsumsi Penduduk kkal	0,002	0,42	0,960
Sanitasi yang Layak	-0,018	0,014	0,198
Rasio APM SLTA	-0,007	0,010	0,439

Sumber: Hasil Olah Data Sekunder

Rasio APM SLTA Perempuan terhadap Laki-laki

Variabel rasio APM SLTA perempuan atas laki-laki memperoleh nilai signifikan sebesar $0,439 > \alpha$. Kesimpulannya H_0 diterima yang bermakna bahwa variabel rasio APM SLTA perempuan atas laki-laki tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap gizi buruk balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2015.

Persamaan Regresi Linier Berganda

Variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (gizi buruk balita) antara lain lama pemberian ASI (X_1) dan status imunisasi lengkap (X_2). Besarnya pengaruh variabel lama pemberian ASI (X_1) dan status imunisasi lengkap (X_2) terhadap balita gizi buruk disusun berdasarkan persamaan regresi linier berganda. Nilai signifikan variabel independen dari hasil pengolahan komputer ditunjukkan pada tabel 3.

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui nilai koefisien beta (B) variabel yang signifikan pada balita gizi buruk sehingga dituliskan persamaan regresi linier berganda adalah:

$$Gizi\ buruk\ balita\ (Y) = 8,594 - 0,447 LP\ ASI - 0,31\ SIL$$

Tabel 3. Hasil Nilai Signifikan

Variabel	Unstandardized		p
	B	SE	
Lama Pemberian ASI	-0,447	0,156	0,007
Status Imunisasi Lengkap	-0,30	0,011	0,011

Sumber: Hasil Olah Data Sekunder

Konstanta pada penelitian ini diperoleh sebesar 8,594, artinya jika variabel independen yang terdiri dari lama pemberian ASI (X_1) dan status imunisasi lengkap (X_2) bernilai nol atau tidak berpengaruh terhadap gizi buruk balita maka besarnya rata-rata balita yang bergizi buruk adalah 8,594.

Koefisien regresi variabel lama pemberian ASI (X_1) sebesar -0,447. Koefisien bernilai negatif menjelaskan bahwa korelasi lama

pemberian ASI berlawanan terhadap balita gizi buruk. Hal itu berarti, setiap penambahan nilai lama pemberian ASI (X_1) sebesar satu satuan maka akan menyebabkan menurunnya balita dengan gizi buruk (Y) sebesar 0,447.

Koefisien regresi variabel status imunisasi lengkap (X_2) sebesar -0,30. Koefisien bernilai negatif menjelaskan bahwa korelasi status imunisasi lengkap berlawanan terhadap balita gizi buruk. Hal itu berarti, setiap penambahan nilai status imunisasi lengkap (X_2) sebesar satu satuan maka akan menyebabkan menurunnya balita dengan gizi buruk (Y) sebesar 0,30.

Indikator Model Fit

Analisis korelasi berguna untuk mengetahui tingkat hubungan variabel independen dengan variabel dependen (gizi buruk balita). Tingkatan koefisien korelasi untuk menginterpretasikan model regresi antara lain: sangat lemah (0,00–0,199), lemah (0,20–0,399), cukup/ sedang (0,40–0,599), kuat (0,60–0,799) dan sangat kuat (0,99–1,00) (Sugiyono, 2010).

Tabel 4. Model Summary

Model	R	R-Square	Durbin Watson
1	0,567	0,321	1,904

Sumber: Hasil Olah Data Sekunder

Tabel 4 menunjukkan nilai R pada penelitian ini senilai 0,567. Hal itu berarti bahwa tingkat pengaruh yang terjadi antara variabel-variabel independen dengan variabel dependen (gizi buruk balita) adalah berada dalam kategori hubungan yang sedang (0,40–0,599).

Koefisien Determinasi (R^2)

Tingkat kebaikan model dari penelitian gizi buruk balita Provinsi Jawa Timur tahun 2015 ditunjukkan pada koefisien determinasi. Variabel independen mampu mendeskripsikan variabel dependen secara baik apabila memperoleh nilai R^2 yang cukup tinggi.

Koefisien determinasi bernilai antara nol sampai dengan satu. Kemampuan variabel independen untuk mendeskripsikan variabel dependen akan kurang spesifik apabila nilai R^2

kecil. Oleh karena itu, suatu penelitian harus memiliki nilai R^2 yang hampir bernilai satu agar variabel independen mampu mendeskripsikan dengan tepat variabel dependen.

Koefisien determinasi penelitian bernilai 0,321 atau 32,1 persen. Kesimpulannya, dampak variabel independen yang diteliti (lama pemberian ASI, status imunisasi, persentase konsumsi penduduk dibawah 1400 kkal, proporsi rumah tangga dengan sanitasi layak dan rasio APM SLTA perempuan terhadap laki-laki) terhadap variabel dependen (gizi buruk balita Provinsi Jawa Timur tahun 2015) menyumbang 32,1 persen dan variabel lain yang tidak diuji dalam penelitian menyumbang angka senilai 67,9 persen.

PEMBAHASAN

Pengaruh Lama Pemberian ASI pada Bayi Usia 0–23 Bulan terhadap Gizi Buruk pada Balita

ASI sangat terjangkau, efektif dan efisien diberikan kepada bayi, selain itu ASI juga penting bagi perkembangan fisik dan mental anak yang dapat menjalin keterkaitan jalinan kasih sayang antara ibu dan anak. ASI berperan sebagai sumber zat gizi yang ideal dan seimbang serta memiliki komposisi zat gizi yang sesuai bagi kebutuhan masa pertumbuhan. Menurut UNICEF dan WHO telah menetapkan ASI eksklusif diberikan sejak bayi lahir sampai dengan 6 bulan, selanjutnya periode 6 bulan sampai mencapai 2 tahun anak tetap diberikan ASI dengan tambahan makanan penunjang ASI yaitu MP ASI (Kemenkes RI, 2010).

Kristiyanasari (2011) menjelaskan bahwa pemberian ASI berpengaruh terhadap gizi balita. Hal itu disebabkan ASI bermanfaat sebagai zat kekebalan terhadap suatu penyakit sehingga mampu mencegah penyakit infeksi yang merupakan faktor pengaruh langsung gizi buruk balita.

Hasil nilai signifikan lama ibu menyusui bayi usia 0–23 bulan didapatkan sejumlah 0,007. Hal tersebut menjelaskan ada pengaruh signifikan antara lama ibu menyusui bayi usia 0–23 bulan terhadap gizi buruk balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2015.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Puspitasari & Pujiastuti (2015) yang berjudul “Hubungan Pemberian ASI terhadap Status Gizi pada Bayi Usia 7–8 Bulan di Wilayah Puskesmas Tlogomulyo, Kabupaten Temanggung Tahun 2014”. Penelitian tersebut menghasilkan nilai yang signifikan yaitu $0,014 < \alpha$ antara lama pemberian ASI dengan status gizi balita.

Studi lain yang juga mendukung adalah hasil penelitian dari Giri, Suryani dan Murdani (2013) yang menjelaskan bahwa $p = 0,029 < \alpha$ (0,05) yang berarti pemberian ASI eksklusif berpengaruh pada gizi balita 6–24 tahun. Serta dapat disimpulkan, jika semakin kecil angka pemberian ASI eksklusif maka memicu 19,769 kali lebih banyak kasus gizi buruk balita.

Hasil observasi di atas secara umum menjelaskan gizi buruk balita dapat dicegah sejak dini dengan memberikan ASI selama periode 2 tahun. Hal tersebut dikarenakan ASI sebagai makanan utama dan pokok bagi masa pertumbuhan bayi. Alasan ASI sebagai makanan utama bayi yang bergizi antara lain lemak ASI mudah dicerna dan diserap bayi karena ASI mengandung enzim lipase yang tidak dimiliki pada susu formula, karbohidrat utama ASI yaitu tinggi akan laktosa, dan kandungan protein pada ASI berupa *whey* lebih banyak daripada protein *whey* pada susu formula (Roesli, 2010).

Kandungan gizi yang cukup lengkap pada ASI menyebabkan balita tidak rentan terkena penyakit sehingga berperan langsung terhadap status gizi balita. Hal tersebut dibuktikan data dari UNICEF yang mengungkapkan bahwa ibu yang memberikan ASI selama periode 6 bulan hingga dilanjutkan 2 tahun dapat mencegah 10 juta kematian bayi akibat gizi buruk. UNICEF menyebutkan data kematian bayi di dunia 25 kali lebih besar akibat dari pemberian susu formula (UNICEF, 2008).

Pengaruh Persentase Balita yang Mendapat Imunisasi Lengkap terhadap Gizi Buruk pada Balita

Imunisasi sangat penting sebagai sistem kekebalan selama masa pertumbuhan dan perkembangan balita. Balita yang telah mendapatkan imunisasi lengkap diharapkan dapat terhindar dari penyakit infeksi. Hal itu

disebabkan golongan yang paling rentan terhadap penyakit infeksi sehingga memerlukan imunisasi adalah bayi dan balita (Hidayat, 2008).

Mulyani (2013) menjelaskan pengaruh imunisasi dengan status gizi balita. Program imunisasi merupakan salah satu cara pencegahan penyakit dan kematian akibat penyakit yang sering terjangkit pada balita. Oleh karena itu, imunisasi lengkap secara otomatis menambah zat imun selama masa pertumbuhan serta mampu mengurangi kasus balita gizi buruk.

Hasil nilai signifikan imunisasi lengkap adalah 0,011. Hal tersebut disimpulkan bahwa ada pengaruh persentase balita yang mendapat imunisasi lengkap terhadap gizi buruk balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2015. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ihsan (2012) persentase bayi yang mendapat imunisasi lengkap akan meningkatkan gizi balita sebanyak 79,4% dibandingkan status imunisasi tidak lengkap yang hanya sebesar 20,6%. Kesimpulannya balita yang tidak mendapat imunisasi lengkap berisiko 2,14 kali menderita gizi kurang/buruk.

Penelitian lainnya yang mendukung yaitu penelitian dari Lestari, Tjitra dan Sandjadja (2009) yang menghasilkan gizi balita usia 12–59 bulan dipengaruhi oleh pemberian imunisasi lengkap. Nilai signifikan yang diperoleh antara hubungan gizi buruk balita dengan imunisasi lengkap sebesar 0,0001.

Beberapa penelitian yang disebutkan di atas, menjelaskan bahwa betapa pentingnya peran imunisasi lengkap terhadap gizi buruk balita. Prosedur dalam imunisasi lengkap pada balita dilaksanakan bertahap dan rutin sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan sehingga untuk mempertahankan kekebalan tubuh balita dari paparan penyakit. Imunisasi dapat dilakukan di Posyandu, tempat pelayanan kesehatan ataupun pekan imunisasi mulai bayi lahir hingga masa balita (Proverawati, 2010).

Pengaruh Persentase Konsumsi Penduduk di Bawah 1400 Kkal terhadap Gizi Buruk pada Balita

Persentase konsumsi penduduk di bawah 1400 kkal merupakan perbedaan antara penduduk yang konsumsi makanan kurang dari 1400 kkal dengan penduduk yang konsumsinya sesuai

standar minimum nasional. Pencapaian target MDG's dalam indikator penyempurnaan gizi di masyarakat perlu dilakukan peningkatan konsumsi penduduk yang masih jauh bawah standar minimum (BPS, 2015a).

Arisman (2010) menjelaskan bahwa konsumsi makanan memiliki pengaruh yang kuat terhadap status gizi balita. Keseimbangan asupan makanan yang dikonsumsi balita mampu mengurangi masalah gizi balita. Keseimbangan yang dimaksud adalah kualitas dan kuantitas makanan yang diberikan pada balita dapat mencukupi gizi seimbang balita.

Hasil nilai signifikan persentase konsumsi penduduk di bawah 1400 kkal adalah 0,960. Kesimpulannya, tidak ada pengaruh yang signifikan persentase konsumsi penduduk di bawah 1400 kkal terhadap gizi buruk balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2015.

Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahim (2014) yang menghasilkan kesimpulan nilai p dari tingkat konsumsi energi dan protein sebesar 0,01 dan OR 6,73 yang berarti ada hubungan signifikan terhadap status gizi.

Variabel persentase penduduk di bawah 1400 kkal tidak memperoleh hasil yang signifikan terhadap gizi buruk pada balita disebabkan variabel yang digunakan mencakup besarnya penduduk untuk semua kelompok umur yang mengonsumsi energi protein di bawah 1400 kkal menurut kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2015. Variabel ini lebih menggambarkan besarnya penduduk yang mengonsumsi energi protein di bawah 1400 kkal, bukanlah jumlah atau tingkat asupan energi dan protein yang mampu dikonsumsi pada kelompok balita di Provinsi Jawa Timur. Asupan energi dan protein yang dikonsumsi pada balita berpengaruh besar terhadap status gizi balita, namun variabel tersebut tidak terdapat pada hasil Susenas 2015 sehingga tidak diteliti dalam penelitian ini.

Pengaruh Proporsi Rumah Tangga dengan Sanitasi Layak terhadap Gizi Buruk pada Balita

Keadaan fisik dan mental yang sehat serta hubungan sosial yang sejahtera dapat terjalin serasi jika memiliki sanitasi lingkungan yang

terjaga baik dan sehat. Pemukiman penduduk, sistem pengolahan tinja yang baik, tempat buang sampah yang mencukupi, tersedianya air bersih dan aliran air limbah yang tidak mencemari lingkungan sekitar merupakan strategi dalam menciptakan lingkungan yang sehat. Lingkungan yang bersih dan sehat akan memberikan rasa nyaman pada masyarakat dalam beraktivitas sehari-hari (Notoatmodjo, 2010).

Soekirman (2006) menyebutkan salah satu penyebab timbulnya penyakit infeksi adalah kurangnya sanitasi yang bersih. Sanitasi lingkungan yang layak harus memiliki air bersih yang cukup, jamban yang sehat, jenis lantai rumah, dan higienitas makanan serta peralatan makan yang bersih untuk digunakan makan setiap anggota keluarga. Risiko penyakit gizi kurang balita akan semakin kecil jika terdapat sarana air bersih yang mencukupi untuk kebutuhan sehari-hari.

Teori tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat & Fuada (2011) yang menghasilkan nilai signifikan 0,001 dan OR 1,01. Hal itu berarti ada hubungan antara sanitasi lingkungan sehat dengan status gizi balita berdasarkan indikator BB/U.

Sebaliknya, penelitian ini menghasilkan nilai signifikan yang lebih besar dari alfa antara proporsi rumah tangga dengan sanitasi layak dengan balita gizi buruk balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2015 yaitu 0,198. Kesimpulannya, tidak ada pengaruh antara proporsi rumah tangga yang memiliki sanitasi layak terhadap gizi buruk balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2015.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Puspitawati & Sulistyari (2013) karena gizi balita di wilayah RW VI Kelurahan Bangsal tidak dipengaruhi oleh keadaan lingkungan. Kesimpulan tersebut diambil dari hasil p senilai $0,111 >$ yang artinya H_0 diterima.

Hasil analisis data sekunder menunjukkan bahwa variabel independen penelitian ini berupa proporsi rumah tangga dengan sanitasi layak memperoleh nilai p lebih besar dari alfa. Artinya tidak terdapat pengaruh proporsi rumah tangga dengan sanitasi layak terhadap gizi balita kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2015. Hal ini dikarenakan sanitasi lingkungan bukanlah faktor langsung dan utama. Sebab,

faktor langsung yang lebih memberikan dampak dan pengaruh terhadap status gizi balita yaitu gizi seimbang dari tingkat konsumsi makanan yang diberikan kepada balita dan status kesehatan balita yang terlihat dari penyakit infeksi yang pernah dialami balita selama masa pertumbuhannya. Kedua variabel tersebut yaitu asupan makanan yang dikonsumsi balita dan penyakit infeksi yang dialami balita tidak diteliti dalam penelitian ini.

Pengaruh Rasio APM SLTA Perempuan terhadap Laki-Laki terhadap Gizi Buruk pada Balita

APM kepanjangan dari Angka Partisipasi Murni. Pengertian APM adalah jumlah kelompok anak yang bersekolah sama dengan jenjang usia anak tersebut. Sedangkan rasio APM perempuan terhadap laki-laki pada tingkat pendidikan tertentu, sebagai contoh SLTA menunjukkan angka di bawah 100 persen berarti bahwa pada pendidikan SLTA lebih banyak laki-laki yang bersekolah dibandingkan dengan murid perempuan (BPS, 2015b).

Suhardjo (2006) menjelaskan pengaruh antara pendidikan seorang perempuan terutama ibu terhadap status gizi balita. Pendidikan ibu memegang peran yang sangat penting dalam pengolahan sumber daya makanan untuk dikonsumsi anak dan anggota keluarga. Kesimpulannya bahwa tingkat pendidikan ibu akan mempengaruhi pengetahuan dan keterampilan yang baik dalam memilih dan menyediakan makanan, sehingga akan meningkatkan kecukupan zat gizi pada anak balita.

Teori tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan Putri, Sulastris dan Lestari (2015) yang menghasilkan nilai signifikan 0,022 dan OR 2,594 antara pendidikan ibu dengan status gizi anak balita. Hal itu berarti terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan gizi balita. Penelitian ini menghasilkan nilai p dari rasio APM SLTA perempuan terhadap laki-laki senilai 0,439. Hal itu berarti bahwa, rasio APM SLTA perempuan terhadap laki-laki tidak mempengaruhi gizi balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2015.

Rata-rata nilai rasio APM SLTA perempuan terhadap laki-laki kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2015 sebesar 58 persen. Persentase tersebut menunjukkan, bahwa pendidikan SLTA di kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur didominasi oleh murid laki-laki dibandingkan perempuan. Akan tetapi, variabel rasio APM SLTA perempuan terhadap laki-laki tidak mampu menggambarkan kondisi status gizi balita di Provinsi Jawa Timur, meskipun jenjang pendidikan SLTA pada murid perempuan lebih rendah dibandingkan laki-laki.

Hasil yang tidak signifikan tersebut, dikarenakan tingkat status gizi balita cenderung lebih dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan ibu terkait asupan gizi untuk anak balitanya. Hasil tersebut diperkuat dengan penelitian Panambunan & Sjane (2006), bahwa lebih banyak ibu dengan pengetahuan rendah akan asupan gizi pada makanan memiliki balita bergizi kurang dibandingkan balita bergizi baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil pengolahan data sekunder dengan menggunakan analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa faktor langsung yang tidak berpengaruh terhadap berat bayi lahir adalah persentase konsumsi penduduk di bawah 1400 kkal ($p=0,960$). Sedangkan faktor tidak langsung yang juga tidak berpengaruh terhadap balita gizi buruk antara lain: proporsi rumah tangga dengan sanitasi layak ($p=0,198$) dan rasio APM SLTA perempuan terhadap laki-laki ($p=0,439$). Namun faktor tidak langsung yang mempunyai hubungan negative dengan gizi buruk balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2015 adalah lama pemberian ASI pada bayi usia 0–23 bulan ($p=0,007$) dan persentase balita yang mendapat imunisasi lengkap ($p=0,011$).

Saran

Keterbatasan penelitian ini terdapat pada variabel independen yang tidak banyak diteliti, sehingga diharapkan bagi penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel penyebab langsung. Kombinasi variabel independen yang semakin

banyak akan lebih menyempurnakan kesimpulan variabel yang berpengaruh terhadap balita gizi buruk di Provinsi Jawa Timur. Penelitian faktor pengaruh gizi buruk balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2015 diharapkan dapat menjadi bahan atau dasar bagi pemerintah dalam menyusun strategi dan kebijakan guna menangani kasus gizi buruk balita sehingga meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di Provinsi Jawa Timur maupun Nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, A., 2012. *Asuhan Gizi Nutritional Care Process*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Almatsier, S., 2005. *Prinsip Dasar Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arisman, 2010. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Bappenas, 2010. *Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi Tahun 2011–2015*. Jakarta: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS).
- BPS, 2015a. *Persentase Konsumsi Penduduk di bawah 1400 Kkal*. [online] Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- BPS, 2015b. *Rasio APM Perempuan terhadap Laki-laki*. [online] Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Giri, M.K.W., Suryani, N., Murdani, P., 2013. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Tentang Pemberian ASI serta Pemberian ASI Eksklusif dengan Status Gizi Balita Usia 6–24 Bulan (di Kelurahan Kampung Kajian Kecamatan Buleleng). *Jurnal Magister Kedokteran Keluarga*, 1(1), pp.24–37.
- Hidayat, A., 2008. *Ilmu Kesehatan Anak untuk Pendidikan Kebidanan*. Yogyakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, T.S., Fuada, N., 2011. Hubungan Sanitasi Lingkungan, Morbiditas dan Status Gizi Balita di Indonesia. *Jurnal Penelitian Gizi dan Makanan*, 34(2), pp.104–113.
- Ihsan, M., 2012. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Anak Balita di Desa Teluk Rumbia Kecamatan Singkil Kabupaten Aceh Singkil Tahun 2012. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara.

- Kemenkes RI, 2010. *Riset Kesehatan Dasar 2010*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI, 2015. *Profil Kesehatan Indonesia 2014*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI, 2016. *Buku Saku Pemantauan Status Gizi dan Indikator Kinerja Gizi Tahun 2015*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kosim, M.S., 2008. *Dasar Manajemen Masalah Bayi Baru Lahir di Rumah Sakit*. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Kristiyanasari, 2011. *ASI dan SADARI*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Lestari, C.S.W., Tjitra, E., Sandjadja, 2009. Dampak Status Imunisasi Anak Balita di Indonesia terhadap Kejadian Penyakit. *Jurnal Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 29(2), pp.5–12.
- Mexitalia, M., 2011. *ASI sebagai Pencegah Malnutrisi pada Bayi*. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Mulyani, 2013. *Neonatus, Bayi dan Balita*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Notoatmodjo, S., 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S., 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Panambunan, W., Sjane, H., 2006. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu, Status Pekerjaan Ibu dan Pola Makan terhadap Status Gizi Balita di Desa Blimbing Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen. *Jurnal Penelitian Gizi dan Makanan*, 48(11), pp.66–79.
- Proverawati, A., 2010. *Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Puspitasari, S., Pujiastuti, W., 2015. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif terhadap Status Gizi pada Bayi Usia 7–8 Bulan di Wilayah Puskesmas Tlogomulyo, Kabupaten Temanggung Tahun 2014. *Jurnal Kebidanan*, 4(8), pp.62–69.
- Puspitawati, N., Sulistyarini, T., 2013. Sanitasi Lingkungan yang tidak Baik Mempengaruhi Status Gizi Pada Balita. *Jurnal STIKES*, 6(1), pp.74–83.
- Putri, R.F., Sulastri, D., Lestari, Y., 2015. Penelitian Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), pp.254–261.
- Rahim, F., 2014. Faktor Risiko Underweight Balita Umur 7–59 Bulan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), pp.115–121.
- Roesli, U., 2010. *ASI Eksklusif*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Soekirman, 2006. *Gizi Seimbang dalam Siklus Kehidupan Manusia*. Jakarta: Primamedia Pustaka.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardjo, 2006. *Pangan, Gizi dan Pertanian*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- UNICEF, 2008. *Manfaat ASI Eksklusif*. Jakarta: UNICEF Indonesia.