

Determinan Probabilitas Obesitas pada Anak di Indonesia: Pendekatan Ekonomi Kesehatan

Fitri Hariyani¹, Novya Zulva Riani²

^{1,2}Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang, Indonesia

*Korespondensi: : smarafitri@gmail.com, novyazulvariani@fe.unp.ac.id

Info Artikel

Diterima:

15 Juli 2024

Disetujui:

29 Juli 2024

Terbit daring:

01 Agustus 2024

DOI: -

Sitasi:

Haryani, F & Riani, N, Z (2024).
Determinan Probabilitas
Obesitas pada anak di
Indonesia : Pendekatan
Ekonomi Kesehatan

Abstract:

The phenomenon of obesity is a serious problem in various countries, especially in Indonesia. Based on (Riskesdas, 2018) the proportion of central obesity at the age of ≥ 15 years by province in Indonesia, shows that the Indonesian average is 31 percent. One of the factors causing overweight and obesity is socioeconomic factors. This study aims to determine the determinants of the probability of obesity in children. The data used is cross section derived from Basic Health Research (Riskesdas) in 2018 on samples aged 5 to 15 years, with binary logistic regression method. The results of this study indicate that 4.76 percent of children aged 5-15 years are obese, statistically there is an influence between socioeconomic status on the probability of childhood obesity in Indonesia.

Keywords : Obesity, Socioeconomic Status, Binary Logistic Regression, Riskesdas 2018

Abstrak:

Fenomena obesitas menjadi masalah yang serius di berbagai negara khususnya di Indonesia. Berdasarkan (Riskesdas, 2018) proporsi obesitas sentral pada umur ≥ 15 tahun menunjukkan bahwa rata-rata Indonesia yaitu sebesar 31 persen. Salah satu faktor penyebab berat badan lebih dan obesitas adalah faktor sosial ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan probabilitas obesitas pada anak. Data yang digunakan berbentuk cross section berasal dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 pada sampel berusia 5 sampai 15 tahun, dengan metode regresi logistik biner. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 4,76 persen anak usia 5-15 tahun mengalami obesitas, secara statistik terdapat pengaruh antara status sosial ekonomi terhadap probabilitas obesitas anak di Indonesia.

Kata kunci : Obesitas, Status Sosial Ekonomi, Regresi Logistik Biner, Riskesdas 2018

Kode Klasifikasi JEL: B55, E70, I10

PENDAHULUAN

Obesitas pada anak merupakan masalah kesehatan global yang terus memburuk setiap tahunnya. Posisi obesitas di Indonesia dibandingkan dengan negara lain di Asia Tenggara menunjukkan bahwa Indonesia memiliki prevalensi obesitas yang relatif tinggi. Menurut (Riskesdas, 2018) proporsi obesitas sentral pada umur ≥ 15 tahun untuk rata-rata Indonesia yaitu sebesar 31 persen. Data dari survei Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan obesitas di Indonesia telah meningkat sejak beberapa dekade terakhir pada semua kelompok umur.

Di Indonesia, 20 persen anak usia sekolah, 14 persen remaja, dan 35,5 persen orang dewasa mengalami kelebihan berat badan dan obesitas pada tahun 2018. Kesehatan dan perkembangan psikososial anak-anak Indonesia sangat terancam oleh obesitas, yang juga meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti diabetes tipe 2, penyakit jantung, dan kanker tertentu di kemudian hari. Selain itu, obesitas juga berdampak negatif terhadap lama sekolah dan produktivitas anak di masa depan. Obesitas juga dapat mengakibatkan biaya tidak langsung, yaitu kerugian dari produktivitas tenaga kerja yang lebih rendah akibat tidak dapat bekerja dalam jangka pendek dan jangka panjang. Obesitas dapat menyebabkan biaya tidak langsung dari morbiditas dan mortalitas, yang berakibat pada hilangnya potensi

kontribusi masa depan bagi perekonomian. Selain itu, obesitas juga dapat meningkatkan kemungkinan pengangguran, yang menurunkan pendapatan.

Pertambahan berat badan yang cepat pada masa bayi sering kali menyebabkan kenaikan berat badan yang berlebihan pada saat anak berusia empat tahun. Hal ini berkaitan dengan obesitas pada orang dewasa serta dampak kesehatan yang paling umum seperti diabetes, tekanan darah tinggi, dan penyakit jantung (Dennison et al., 2006). Anak-anak di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah adalah yang paling rentan terhadap nutrisi yang tidak memadai pada masa prenatal, tahap bayi dan anak-anak. Anak-anak ini juga terpapar pada makanan padat energi, rendah mikronutrien, tinggi lemak, tinggi gula, dan tinggi lemak yang biasanya lebih murah tetapi juga memiliki nilai gizi yang lebih rendah. Pola makan ini telah menyebabkan peningkatan yang signifikan pada obesitas anak sementara masalah kekurangan gizi belum diatasi (Dritsaki & Dritsaki, 2023).

Anak-anak yang mengalami obesitas tidak hanya mengalami masalah kesehatan tetapi juga mengalami kesulitan dalam kehidupan akademis mereka, yang sebagian dapat dikaitkan dengan masalah kesehatan dan ketidakhadiran di sekolah. Obesitas disebabkan oleh beberapa hal, yang sebagian besar merupakan hasil interaksi antara faktor keturunan dan lingkungan. Faktor-faktor ini termasuk pengetahuan, perilaku, pola makan, aktivitas fisik, nutrisi, dan status sosial ekonomi. Jika dibandingkan dengan mereka yang memiliki berat badan normal, obesitas berdampak pada pekerjaan dan kesehatan mereka (Renyonet et al., 2014).

Anak-anak yang berusia 5 hingga 15 tahun rentan untuk makan berlebihan. Oleh karena itu, anak-anak dalam rentang usia ini memerlukan pertimbangan khusus dalam pilihan makanan karena makanan yang biasa mereka makan sejak usia dini akan menentukan pola kebiasaan makan mereka di masa depan. Jika seorang anak mengalami obesitas dalam usia 5 sampai 15 tahun, ada kemungkinan anak tersebut akan mengalami obesitas saat dewasa. Mengingat besarnya masalah obesitas ini, sangat penting untuk dikaji faktor-faktor yang mempengaruhi obesitas, oleh karena itu penulis tertarik mengkaji determinan probabilitas obesitas pada anak di Indonesia.

Menurut teori ekonomi tentang obesitas, bertambahnya berat badan adalah hasil dari keputusan rasional yang mencerminkan keinginan untuk mengorbankan kesehatan di masa depan demi kebahagiaan saat ini. Dari perspektif investasi kesehatan, obesitas adalah investasi yang buruk karena mengakibatkan biaya pengobatan yang lebih tinggi dan pendapatan yang lebih rendah. Berat badan adalah ukuran modal kesehatan, dan setiap individu memiliki andil dalam apa yang terjadi pada tingkat kesehatan mereka (Folland et al., 2016).

Asupan makanan berkorelasi dengan obesitas karena konsumen lebih memilih barang yang memberikan utilitas atau keuntungan maksimal. Konsep maksimisasi kesehatan dalam konteks ekonomi menggambarkan keinginan orang untuk memaksimalkan kesejahteraan mereka, termasuk menjaga kesehatan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa kesehatan yang baik sangat berharga dan dapat meningkatkan tingkat produktivitas, pendapatan, dan kualitas hidup seseorang.

Menurut hasil penelitian (Nugraha et al., 2021), terdapat korelasi positif dan signifikan ($p < 0,01$) antara kelebihan berat badan dan obesitas dengan status sosial ekonomi yang lebih tinggi, yang diukur dengan pengeluaran per kapita dan tingkat pendidikan. Faktor-faktor sosiodemografi, seperti usia dan wilayah tempat tinggal, juga menunjukkan korelasi positif dan signifikan dengan kelebihan berat badan dan obesitas, kecuali jenis kelamin. Sementara itu, penelitian (Raftopoulou, 2017) menunjukkan bahwa orang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi biasanya memiliki pendapatan yang lebih tinggi dan memiliki BMI yang lebih rendah. Hasil temuan yang lain menurut (Lee et al., 2016), anak-anak dengan status ekonomi orang tua yang rendah menunjukkan prevalensi tertinggi kelebihan berat badan dan obesitas di semua kelompok usia.

METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan data sekunder dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, salah satu studi skala nasional berbasis komunitas yang dilakukan secara rutin oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Unit analisis dalam penelitian ini adalah individu dengan sampel sebanyak 228.000 responden dengan individu berusia 5 hingga 15 tahun, perangkat lunak yang digunakan adalah STATA 14.

Variabel yang dikumpulkan adalah variabel-variabel yang menentukan dan berkontribusi terhadap obesitas pada anak. Variabel-variabel tersebut meliputi variabel pendidikan ayah, pendidikan ibu, status pekerjaan ayah, status pekerjaan ibu, sumber air minum, tempat tinggal, jenis kelamin, usia, konsumsi makanan manis, konsumsi minuman manis, konsumsi makanan instan, konsumsi sayur, dan konsumsi buah. Perhitungan kategori berat badan menggunakan Indeks Masa Tubuh (IMT) sesuai dengan standar World Health Organization tahun 2000 yaitu tidak obesitas ($IMT < 25$) dan Obesitas ($IMT \geq 25$).

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi logistik. Metode regresi logistik digunakan untuk menguji hubungan antara satu atau lebih variabel bebas dengan variabel terikat. Dalam penelitian ini, model regresi logistik yang digunakan adalah model binary logistik atau *Binnary Logistic Regression*, karena memiliki dua pilihan yaitu mengalami obesitas yang diberi angka 1 dan tidak mengalami obesitas diberi angka 0. dimana persamaan model logit sebagai berikut:

$$\ln\left(\frac{Pr(x)}{1 - Pr(x)}\right) = \beta_0 + \beta_1 fath_edu_i + \beta_2 moth_edu_i + \beta_3 fath_work_i + \beta_4 moth_work_i + \beta_5 Air_minum_i + \beta_6 T_tnggal_i + \beta_7 age_i + \beta_8 gen_i + \beta_9 sweet_f_i + \beta_{10} sweet_d_i + \beta_{11} instant_f_i + \beta_{12} cons_vgtbls_i + \beta_{13} cons_fruit_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Keterangan: $\ln\left(\frac{Pr(x)}{1 - Pr(x)}\right)$ adalah kemungkinan mengalami obeisitas atau tidak, β_0 adalah konstanta, $\beta_1 - \beta_{13}$ adalah parameter, *fath_edu* adalah pendidikan ayah, *moth_edu* Pendidikan ibu, *fath_work* adalah Pekerjaan ayah, *moth_work* adalah Pekerjaan ibu, *Air_minum* adalah Sumber air minum, *T_tnggal* adalah Wilayah tempat tinggal, *age* adalah Umur, *gen* adalah Jenis kelamin, *sweet_f* adalah Makanan manis, *sweet_d* adalah Minuman manis, *instant_f* adalah Makanan instan, *cons_vgtbls* adalah Konsumsi sayur, *cons_fruit* adalah Konsumsi buah, *i* adalah Individu.

Untuk pengujian hipotesis penelitian pada penenlitian ini, dilakukan uji hipotesis statistik yaitu uji G dan uji Wald. Selanjutnya Dalam memilih model dengan fungsi penghubung dan variabel penjelas yang memiliki hasil paling cocok adalah menggunakan uji goodness of fit untuk membandingkan kecocokan dari model-model yang berbeda. Uji goodness of fit digunakan untuk mengevaluasi kecocokan model yang dipilih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek penelitian adalah individu berusia 5-15 tahun. Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang menjawab berada pada IMT kategori tidak obesitas yaitu sebesar 95,24 persen, sementara yang termasuk kategori obesitas sebanyak 4,7 persen.

Tabel 1. Persentase Variabel Bebas Terhadap Probabilitas Obesitas di Indonesia Tahun 2018

Variabel	Obesitas (%)	Tidak Obesitas (%)
<i>fath_edu</i>		
Tinggi	4,8	95,2
Rendah	3,7	96,3
<i>moth_edu</i>		
Tinggi	4,9	95,1
Rendah	3,8	96,2
<i>fath_work</i>		
Bekerja	4,2	95,8
Tidak bekerja	5,8	94,2
<i>moth_work</i>		
Bekerja	4,3	95,7
Tidak bekerja	4,0	96
<i>Air_minum</i>		
Terlindungi	4,4	95,6
Tidak terlindungi	3,5	96,5
<i>T_tinggal</i>		
Kota	5,2	94,8
Desa	3,6	96,4
<i>Age</i>		
5 tahun	2,0	98
6 tahun	2,3	97,7
7 tahun	2,7	97,3
8 tahun	3,2	96,8
9 tahun	3,7	96,3
10 tahun	4,2	95,8
11 tahun	4,9	95,1
12 tahun	5,6	94,4
13 tahun	6,5	93,5
14 tahun	7,5	92,5
15 tahun	8,7	91,3
<i>Gen</i>		
Laki-laki	4,20	95,8
Perempuan	4,23	95,77
<i>sweet_f</i>		
Sering	4,5	95,5
Jarang	4,1	95,9
<i>sweet_d</i>		
Sering	4,5	95,5
Jarang	4,1	95,9
<i>instant_f</i>		
Sering	4,2	95,8
Jarang	4,22	95,78
<i>cons_vgtabs</i>		
Sering	4,0	96
Jarang	4,3	95,7
<i>cons_fruit</i>		
Sering	4,0	96
Jarang	4,5	95,5

Sumber: Riskesdas (2018), data diolah

Tingkat pendidikan ayah dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebesar 4,8% anak-anak dari ayah yang berpendidikan tinggi lebih mungkin mengalami obesitas dibandingkan dengan anak-anak dari ayah yang berpendidikan rendah. Jumlah pengetahuan gizi yang dibutuhkan anak tidak selalu berkorelasi langsung dengan pendidikan orang tua, gaya pengasuhan dan faktor gaya hidup lainnya juga dapat berdampak pada pola makan dan aktivitas anak.

Selain itu, individu yang berpendidikan tinggi, biasanya juga memiliki pendapatan yang tinggi, keluarga dengan pendapatan yang lebih tinggi cenderung memiliki lebih banyak akses ke makanan olahan dan siap saji. Anak-anak dari ibu yang berpendidikan tinggi lebih mungkin mengalami obesitas dibandingkan dengan anak-anak dari ibu yang berpendidikan rendah (4,9 persen).

Dalam situasi tertentu, ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi juga cenderung memiliki akses yang lebih baik terhadap makanan olahan, makanan cepat saji, dan minuman manis yang mengandung banyak kalori. Meskipun mereka sadar akan nutrisi, gaya hidup modern yang sibuk membuat mereka lebih memilih makanan yang praktis.

Ayah yang bekerja mampu membeli makanan yang lebih sehat dan bergizi karena pendapatan mereka yang meningkat, anak-anak dengan status ayah yang bekerja memiliki kejadian obesitas yang lebih rendah daripada anak-anak tanpa status ayah yang bekerja.

Selain itu, ibu yang bekerja sering kali tidak memiliki waktu untuk membuat makanan bergizi di rumah, penelitian ini menunjukkan bahwa ibu yang berstatus bekerja memiliki 4,3% anak yang mengalami obesitas. Sebanyak 4,4%, rumah tangga yang memiliki akses ke sumber air yang terlindungi memiliki persentase obesitas yang lebih tinggi dibandingkan yang tidak. Kondisi ekonomi keluarga dapat dilihat dari sumber air minum mereka.

Anak-anak yang tinggal di kota memiliki tingkat obesitas yang lebih tinggi (5,2%) karena mereka lebih banyak menghabiskan waktu di dalam ruangan dan kurang melakukan aktivitas fisik, termasuk bermain di luar. Anak-anak memiliki peningkatan risiko obesitas seiring bertambahnya usia, ini menunjukkan bahwa insiden obesitas tertinggi pada anak-anak adalah 8,7%, yang diamati pada mereka yang berusia di bawah 5 hingga 15 tahun. Tidak ada banyak perbedaan dalam tingkat kejadian obesitas antara anak laki-laki dan perempuan, angka perempuan 4,23 persen lebih tinggi daripada laki-laki.

Obesitas banyak di alami oleh anak yang sering mengonsumsi makanan dan minuman manis yaitu masing-masing sebesar 4,5 persen. Kemudian obesitas banyak di alami oleh anak yang jarang mengonsumsi makanan instan, yaitu sebanyak 4,22 persen, anak yang jarang mengonsumsi sayur mengalami obesitas sebanyak 4,3 persen dan yang jarang mengonsumsi buah-buahan mengalami obesitas sebanyak 4,5 persen.

Tabel 2. Hasil Pendugaan Parameter, Odds Ratio dan Uji Wald Probabilitas Obesitas Pada Anak Usia 5-15 Tahun di Indonesia Tahun 2018

Variabel	Coeffisient	SE	Sig	Odd Ratio	Dy/dx
fath_edu	0.1099	0.0239	0,000	1,1161	0,0044
moth_edu	0,1801	0,0243	0,000	1,1973	0,0073
fath_work	-0,2967	0,0699	0,000	0,7432	-0,0137
moth_work	0,0039	0,0207	0,849	1,0039	0,0001
Air_minum	0,0828	0,0256	0,001	1,0863	0,0032
T_tinggal	0,2697	0,2196	0,000	1,3095	0,0111
Age	0,1536	0,0033	0,000	1,1661	0,0062
Gen	-0,0054	0,0198	0,783	0,9945	-0,0002
sweet_f	0,0339	0,0254	0,181	1,0345	0,0013
sweet_d	0,0390	0,0272	0,152	1,0398	0,0015
instant_f	0,0077	0,0208	0,711	1,0077	0,0003
cons_vgtabls	-0,0238	0,0239	0,320	0,9764	-0,009
cons_fruit	-0,0780	0,0204	0,000	0,9248	-0,003
Konstanta	-4,629	0,0857	0,000	0,0097	

Sumber: Riskesdas (2018), data diolah

Tabel diatas memperlihatkan tujuh variabel yang signifikan yaitu, pendidikan ayah, pendidikan ibu, pekerjaan ayah, sumber air minum, tempat tinggal, umur, dan konsumsi buah pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Berikut ini merupakan taksiran persamaan regresi logistik probabilitas obesitas pada anak usia 5-15 tahun di Indonesia:

$$\ln\left(\frac{\Pr(x)}{1-\Pr(x)}\right) = -4,629 + 0,1099 \text{ fath_edu} + 0,1801 \text{ moth_edu} - 0,2967 \text{ fath_work} + 0,0039 \text{ moth_work} + 0,0828 \text{ Air_minum} + 0,2697 \text{ T_tinggal} + 0,1536 \text{ age} - 0,0054 \text{ gen} + 0,0339 \text{ sweet_f} + 0,0390 \text{ sweet_d} + 0,0077 \text{ instant_f} - 0,0238 \text{ cons_vgtabls} - 0,0780 \text{ cons_fruit} \quad (2)$$

Pengaruh faktor-faktor Sosial Terhadap Probabilitas Obesitas pada Anak Usia 5-15 Tahun di Indonesia

Variabel pendidikan ayah berkolerasi positif dan signifikan terhadap probabilitas obesitas pada anak dengan nilai odd ratio sebesar 1,1161, berarti peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun dengan ayah berpendidikan tinggi adalah 1,1161 kali lebih besar dibandingkan anak dengan ayah yang berpendidikan rendah. Penelitian oleh (Haryanto, 2012), yang menemukan adanya hubungan antara tingkat pendidikan ayah dengan kejadian obesitas pada anak dengan nilai $p = 0.00005$, memberikan dukungan tambahan terhadap temuan penelitian ini.

Secara spesifik, anak-anak dengan ayah berpendidikan tinggi memiliki kemungkinan 1,67 kali lebih besar untuk mengalami obesitas dibandingkan dengan anak-anak yang memiliki ayah berpendidikan sedang. Karena pendidikan orang tua berkorelasi dengan pendapatan orang tua, maka tingkat pendidikan ayah dan status ekonomi keluarga juga berhubungan,

serta pendidikan yang tinggi tidak selalu berbanding lurus dengan pengetahuan gizi yang baik.

Variabel pendidikan ibu berkorelasi positif dan signifikan terhadap probabilitas obesitas pada anak dengan koefisien 0,1801 serta nilai odd ratio sebesar 1,1973, berarti peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun dengan ibu berpendidikan tinggi adalah 1,1973 kali lebih besar dibandingkan anak dengan ibu yang berpendidikan rendah.

Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian (Efiyana, 2020) yang menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik antara kejadian obesitas responden dengan tingkat pendidikan ibu mereka. Status sosial ekonomi ibu yang berpendidikan tinggi biasanya adalah kelas menengah ke atas, yang berdampak pada jenis makanan yang dikonsumsi anak.

Pengaruh Faktor-faktor Ekonomi Terhadap Probabilitas Obesitas pada Anak Usia 5-15 Tahun di Indonesia

Dalam penelitian ini status ekonomi rumah tangga dilihat dari pekerjaan orang tua yaitu pekerjaan ayah dan ibu serta sumber air minum yang digunakan oleh rumah tangga. Hal ini sesuai dengan standar Badan Pusat Statistik yang dipergunakan untuk menentukan keluarga atau rumah tangga yang dapat dikategorikan miskin, diantaranya adalah status pekerjaan ayah dan sumber air minum rumah tangga.

Variabel status pekerjaan ayah memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap probabilitas obesitas pada anak dengan koefisien -0,2967 serta nilai odd ratio sebesar 0,7432, berarti peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun dengan status ayah bekerja adalah 0,7432 kali lebih kecil dibandingkan anak dengan status ayah tidak bekerja. Tingkat probabilitas obesitas anak dengan ayah yang bekerja cenderung lebih rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Young A. Jo, 2014) yang menyatakan bahwa anak-anak yang berasal dari keluarga berpenghasilan rendah lebih rentan mengalami obesitas dibandingkan mereka yang berasal dari keluarga berpenghasilan tinggi.

Variabel status pekerjaan ibu berkorelasi positif namun tidak signifikan terhadap probabilitas obesitas pada anak dengan koefisien 0,0039 serta nilai odd ratio sebesar 1,0039, artinya peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun dengan status ibu bekerja adalah 1,0039 kali lebih besar dibandingkan anak dengan status ibu tidak bekerja. Temuan ini konsisten dengan penelitian (Efiyana, 2020) yang mengindikasikan bahwa kejadian obesitas pada anak Indonesia usia lima sampai lima belas tahun tidak dipengaruhi oleh posisi kerja ibu. Hal ini disebabkan karena jam kerja ibu tidak menjadi pertimbangan dan klasifikasi terbatas pada mereka yang bekerja atau tidak bekerja. Para ibu mungkin masih memiliki cukup waktu untuk memasak makanan sehat dan mengawasi pola makan anak-anak mereka meskipun mereka bekerja.

Variabel sumber air minum memiliki hubungan positif terhadap probabilitas obesitas pada anak dengan koefisien 0,0828 serta nilai odd ratio sebesar 1,0863, berarti peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun dengan sumber air minum berasal dari air terlindung adalah 1,0863 kali lebih besar dibandingkan sumber air yang tidak terlindungi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Parengkuan, 2013) yang menyatakan bahwa anak-anak dari keluarga dengan orang tua berpendapatan tinggi memiliki kemungkinan tiga kali lebih besar untuk mengalami obesitas.

Pengaruh Faktor-faktor Demografi Terhadap Probabilitas Obesitas pada Anak Usia 5-15 Tahun di Indonesia

Variabel wilayah tempat tinggal memiliki hubungan positif terhadap probabilitas obesitas pada anak dengan koefisien 0,2697 serta nilai odd ratio sebesar 1,3095, berarti peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun yang tinggal di kota adalah 1,3095 kali lebih besar dibandingkan dengan anak yang tinggal di desa. Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian (Nugraha et al., 2021) yang menemukan hubungan yang positif dan signifikan ($p < 0,01$) antara kelebihan berat badan dan obesitas dengan kehidupan perkotaan. Hal ini

dikarenakan masyarakat yang tinggal di perkotaan memiliki akses transportasi yang lebih baik dan pilihan makanan yang lebih beragam, yang menyebabkan penurunan aktivitas fisik.

Variabel umur memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap probabilitas obesitas pada anak dengan koefisien 0,1536 serta nilai odd ratio sebesar 1,1661, berarti peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun dengan umur yang semakin tinggi adalah 1,0062 kali lebih besar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa usia berkorelasi positif dan signifikan dengan kelebihan berat badan dan obesitas (Nugraha et al., 2021). karena risiko seseorang terkena penyakit yang terkait dengan gaya hidup yang buruk meningkat seiring bertambahnya usia.

Variabel jenis kelamin berkorelasi negatif dan tidak signifikan terhadap probabilitas obesitas pada anak dengan koefisien -0,0054 serta nilai odd ratio sebesar 0,9945, berarti peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun dengan jenis kelamin laki-laki 0,9945 kali lebih kecil dibandingkan anak dengan jenis kelamin perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Efiyana, 2020) yang menyatakan tidak ada pengaruh variabel jenis kelamin terhadap probabilitas obesitas.

Pengaruh Indikator Kesehatan Terhadap Probabilitas Obesitas pada Anak Usia 5-15 Tahun di Indonesia

Variabel konsumsi makanan manis berkorelasi positif dan tidak berpengaruh terhadap probabilitas obesitas pada anak dengan koefisien 0,0339 serta nilai odd ratio sebesar 1,0345, berarti peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun sering mengonsumsi makanan manis adalah 1,0345 kali lebih besar dibandingkan anak yang jarang mengonsumsi makanan manis. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Efiyana, 2020) yang menyatakan bahwa konsumsi makanan manis tidak signifikan karena bias, konsumsi makanan manis hanya diukur dari pola konsumsinya saja, seperti frekuensi, bukan jumlah asupannya.

Variabel konsumsi minuman manis memiliki hubungan positif dan tidak berpengaruh terhadap probabilitas obesitas pada anak dengan koefisien 0,0390 serta nilai odd ratio sebesar 1,0398, berarti peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun sering mengonsumsi minuman manis adalah 1,0398 kali lebih besar dibandingkan anak yang jarang mengonsumsi minuman manis. Hal ini sejalan dengan penelitian (Ramadhany et al., 2023) yang menyatakan bahwa persentase orang yang sering mengonsumsi minuman manis dan memiliki kejadian kelebihan berat badan dan obesitas adalah 93,5%, dengan nilai p sebesar 0,576. Ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi minuman manis dengan kejadian kelebihan berat badan dan obesitas pada remaja. Hal ini dapat disebabkan karena remaja melakukan aktivitas fisik secara teratur dan asupan kalori dari minuman manis tidak melebihi kebutuhannya.

Variabel konsumsi makanan instan berkorelasi positif dan tidak berpengaruh terhadap probabilitas anak dengan koefisien 0,0077 serta nilai odd ratio sebesar 1,0077, berarti peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun sering mengonsumsi makanan instan adalah 1,0077 kali lebih besar dibandingkan anak yang jarang mengonsumsi makanan instan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Efiyana, 2020) yang menyatakan bahwa mengonsumsi makanan instan tidak memiliki dampak yang berarti terhadap prevalensi obesitas. Hal ini dapat terjadi karena pengukuran konsumsi dalam penelitian ini hanya didasarkan pada frekuensi pola makan, bukan jumlah makanan yang dikonsumsi setiap kali makan, yang dapat menyebabkan bias.

Variabel konsumsi sayur berkorelasi negatif dan tidak berpengaruh terhadap probabilitas obesitas pada anak dengan koefisien -0,0238 serta nilai odd ratio sebesar 0,9764, berarti peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun sering mengonsumsi sayur adalah 0,9764 kali lebih kecil dibandingkan anak yang jarang mengonsumsi sayur. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Efiyana, 2020) yang menyatakan bahwa variabel konsumsi sayur tidak mempengaruhi kejadian obesitas. Hal ini kemungkinan dikarenakan besarnya asupan

sayuran yang tidak memenuhi standar konsumsi gizi seimbang sehingga tidak berpengaruh terhadap kejadian obesitas.

Variabel konsumsi buah memiliki hubungan negatif dan berpengaruh terhadap probabilitas obesitas pada anak dengan koefisien $-0,0780$ serta nilai odd ratio sebesar $0,9248$, berarti peluang terjadinya obesitas anak umur 5-15 tahun sering mengonsumsi sayur adalah $0,9248$ kali lebih kecil dibandingkan anak yang jarang mengonsumsi sayur. Hal ini sejalan dengan penelitian (Vidya Anggraini & Ayu Made Adyani, 2023) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi sayur dan buah dengan risiko obesitas pada remaja.

SIMPULAN

Menurut penelitian ini, 4,76 persen anak Indonesia berusia 5 hingga 15 tahun mengalami obesitas, terdapat korelasi positif dan signifikan antara variabel faktor-faktor sosial ekonomi, yaitu pendidikan ibu dan ayah, dengan kemungkinan obesitas pada anak. Sedangkan variabel ekonomi, seperti pekerjaan ayah, memiliki hubungan yang negatif dan signifikan. Di sisi lain, pendidikan ibu memiliki hubungan yang positif dan tidak signifikan, dan sumber air minum memiliki hubungan yang positif dan signifikan. Variabel faktor-faktor demografi yakni wilayah tempat tinggal dan umur memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap probabilitas obesitas pada anak, sedangkan sisanya yakni variabel jenis kelamin memiliki hubungan yang sebaliknya. Variabel indikator kesehatan yaitu konsumsi makanan manis, konsumsi minuman manis, dan konsumsi makanan instan memiliki hubungan yang positif dan tidak signifikan terhadap obesitas, sedangkan variabel konsumsi sayur memiliki hubungan negatif dan tidak signifikan, sementara konsumsi buah memiliki hubungan yang negatif dan signifikan terhadap probabilitas obesitas pada anak di Indonesia. Dari hasil penelitian ini, penulis menyarankan perubahan gaya hidup, seperti rutin melakukan aktivitas fisik, mengurangi waktu dalam aktivitas di depan layar, dan mengontrol asupan gizi makanan yang dibutuhkan oleh tubuh. Selain itu, peran pemerintah dibutuhkan dalam melakukan penyuluhan dan program-program untuk menekan angka obesitas di Indonesia.

DAFTAR RUJUKAN

- Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156).
- Dennison, B. A., Edmunds, L. S., Stratton, H. H., & Pruzek, R. M. (2006). Rapid infant weight gain predicts childhood overweight. *Obesity*, *14*(3), 491–499. <https://doi.org/10.1038/oby.2006.64>
- Dritsaki, M., & Dritsaki, C. (2023). The impact of GDP, human development, unemployment, and globalization on obesity. *Asian Economic and Financial Review*, *13*(7), 431–462. <https://doi.org/10.55493/5002.v13i7.4799>
- Folland, S., Goodman, A. C., & Stano, M. (2016). The Economics of Health and Health Care. In *The Economics of Health and Health Care*. <https://doi.org/10.4324/9781315510736>
- Haryanto, I. (2012). Faktor faktor yang berhubungan dengan obesitas (Z-Score > 2 IMT menurut umur) pada anak usia sekolah dasar (7-12 tahun) di Jawa tahun 2010. Universitas Indonesia.
- Jo, Y. (2014). What money can buy: family income and childhood obesity. *Economics & Human Biology*, *15*, 1-12.
- Lee, I., Bang, K. S., Moon, H., & Kim, J. (2016). Comparison of Obesity Rates in Early Childhood (4 to 80 months) by Parental Socioeconomic Status Using National Cohort Dataset in Korea. *Asian Nursing Research*, *10*(4), 305–311. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2016.10.005>
- Nugraha, F., Relaksana, R., & Siregar, A. Y. . (2021). Determinan Sosial Ekonomi Terhadap Berat Badan Lebih Dan Obesitas Di Indonesia: Analisis Data Ifls 2014. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, *5*(2), 17–28. <https://doi.org/10.7454/eki.v5i2.4124>
- Raftopoulou, A. (2017). Geographic determinants of individual obesity risk in Spain: A

- multilevel approach. *Economics and Human Biology*, 24, 185–193. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2016.12.001>
- Ramadhany, R. A., Wahyuningsih, U., Sufyan, D. L., & Simanungkalit, S. F. (2023). Determinants of Overweight and Obesity in Adolescent Aged 13-15 Years Old in DKI Jakarta (Analysis of Riskesdas 2018 Data). *Amerta Nutrition*, 7(2 SP), 124–131. <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i2SP.2023.124-131>
- Renyoet, B. S., Martianto, D., Iskandar, D., Masyarakat, D. G., & Manusia, F. E. (2014). *ESTIMASI POTENSI KERUGIAN EKONOMI PADA BALITA Estimation of the Potential Economic Losses on Toddlers Who Predicted Obesity as Adults in Indonesia*. 42–50.
- Rina Efiyanna. (2020). *Determinan Obesitas Remaja di Indonesia Tahun 2018 (Analisis Data Riskesdas 2018)*. (Electronic Thesis or Dissertation)
- Vidya Anggraini, N., & Ayu Made Adyani, S. (2023). Konsumsi Sayur dan Buah untuk Menurunkan Risiko Obesitas pada Remaja di Jakarta. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 14(7), 50–53. <http://forikes-ejournal.com/index.php/SF>