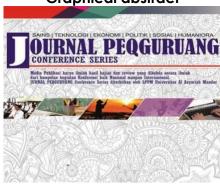
Journal

Pegguruang: Conference Series

eISSN: 2686-3472

JPCSVol. 5 No. 2 Nov. 2023

Graphical abstract



PENGARUH PENGELOLAAN SANITASI LINGKUNGAN TERHADAP KEJADIAN STUNTING DI DESA DUAMPANUA KECAMATAN ANREAPI TAHUN 2023

*Muhammad Anwar , Sukmawati, ,¹Riska ¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Al Asyariah Mandar

*Corresponding author Riska21072000@gmail.com

Abstract

Stunting is a public health problem that occurs in many developing countries, including Indonesia. Environmental health from the point of view of poor hygiene causes digestive disorders, which affects growth nutrition and turns into resistance to infection, so that young children are at risk of growth retardation. The purpose of this study was to determine the effect of environmental hygiene on the incidence of stunting in children in Duampanua Village, Anreapi District. This type of research uses a quantitative method with a cross sectional approach, and data collection is done through distributing questionnaires and observation. Sampling was carried out using a random sampling technique. The population in this study were 300 toddlers. The number of samples is 75 toddlers. Data analysis was performed using the chi-square test. The results of the study showed that there was a significant effect of drinking water management (p=0.010), toilet facilities (p=0.002), and sewerage (p=0.013) on the incidence of stunting in Duampanua Village. Suggestions in this study are expected for health workers, especially sanitarians, to provide health information related to the use of clean water, use of latrines for defecation, and waste water management, generally having a high prevalence of stunting.

Keywords: Sanitation Management, Stunting Incidents, Anreapi Health Center

Abstrak

Stunting merupakan masalah kesehatan masyarakat yang banyak terjadi di negara berkembang, termasuk Indonesia. Kesehatan lingkungan dari sudut pandang kebersihan yang buruk menyebabkan gangguan pencernaan, yang mempengaruhi nutrisi pertumbuhan dan berubah menjadi resistensi terhadap infeksi, sehingga anak kecil berisiko mengalami keterlambatan pertumbuhan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kebersihan lingkungan terhadap kejadian stunting pada anak di Desa Duampanua Kecamatan Anreapi. Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan cross sectional, dan pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner dan observasi. Pengambambilan sampel dilakukan dengan menggunakan tehnik random sampling. Populasi dalam penelitian ini ialah 300 balita. Jumlah sampel ialah 75 balita. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang bermakna antara pengelolaan air minum (p=0,010), sarana jamban (p=0,002), dan saluran pembuangan air limbah (p=0.013) terhadap kejadian stunting di Desa Duampanua. Saran dalam penelitian ini diharapkan kepada petugas kesehatan khususnya sanitarian untuk memberikan informasi kesehatan terkait dengan penggunaan air bersih, penggunaan jamban dalam buang air besar, serta pengelolaan air limbah, umumnya punya prevalensi stunting yang tinggi.

Kata kunci: Pengelolaan Sanitasi, Kejadian Stunting, Puskesmas Anreapi

Article history

DOI: 10.35329/jp.v5i2.4515

Received: 07/07/2023 | Received in revised form: 07/07/2023 | Accepted: 18/11/2023

1. PENDAHULUAN

Stunting merupakan masalah gizi yang dimulai pada anak usia dini dan mendapat perhatian global dalam beberapa dekade terakhir. Stunting adalah kondisi terhambatnya pertumbuhan akibat kekurangan gizi dan terbatasnya akses kesehatan dan kebersihan bagi anak usia dini. Henti pertumbuhan ditandai dengan tinggi badan anak di bawah standar deviasi yang ditentukan (<-Stunting umumnya terjadi di negara SD). berpenghasilan rendah, termasuk Indonesia. Stunting sendiri merupakan masalah, dengan kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang di antara anak-anak berusia 1.000 tahun. Sehari-hari menyebabkan stunting (HPK). Menurut WHO, 155 juta anak kecil di seluruh dunia menderita rakhitis ((Rani Mariana, Dina Dwi Nuryani, 2021).

Kebersihan dapat ditingkatkan melalui akses informasi yang memadai untuk mencegah stunting dan meningkatkan kualitas hidup ibu (Anwar et al., 2019). Kebersihan adalah aspek penting dalam mempromosikan kesejahteraan kolektif, karena kebersihan berhubungan langsung dengan masalah kesehatan, gaya hidup masyarakat, kondisi lingkungan dan kenyamanan seharihari. Keadaan lingkungan fisik dan saluran air di sekitar rumah berdampak besar terhadap kesehatan penghuninya, termasuk status gizi anak balita. Keadaan ini menunjukkan bahwa tidak hanya faktor lingkungan yang mempengaruhi stunting, tetapi juga terdapat faktor lain yang mempengaruhi stunting seperti penyakit infeksi dan stunting orang tua. Kebersihan berkaitan dengan kesehatan lingkungan yang dapat mempengaruhi tingkat kesehatan masyarakat. Dampak buruknya sanitasi mempengaruhi kualitas dapat masyarakat, termasuk terhambatnya pertumbuhan (Rani Mariana, Dina Dwi Nuryani, 2021).

Menurut grafik pertumbuhan, gizi anak usia dini sangat penting untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangannya, agar pertumbuhan tidak melambat yang dapat menyebabkan pertumbuhan terhambat, dan kebersihan yang buruk dapat memicu berkembangnya penyakit infeksi. Penyakit infeksi dapat mempengaruhi penyerapan nutrisi dalam proses pencernaan. Beberapa penyakit menular yang menyerang anak kecil dapat menyebabkan penurunan berat badan. Jika kondisi ini berlangsung dalam jangka waktu yang lama dan nutrisi yang tersedia untuk proses penyembuhan tidak cukup, maka dapat terjadi retardasi pertumbuhan. Di provinsi Di Sulawesi Barat, prevalensi stunting pada anak menurut ukuran/umur (TB/A) adalah 48,0%, dengan masing masing 22,3% dan 25,7% pada bayi dan bayi sangat muda.

Berdasarkan hasil data sementara dari Puskesmas Anreapi, terdapat 4 kecamatan dan 1 kecamatan di kecamatan Anreapi terdapat sekitar 157 kasus anak stunting pada tahun 2022 yaitu desa Kelapa Dua dengan jumlah balita 31 orang. Bayi, Desa Pappapandangan sebanyak 19 Bayi, Desa Duampanua sebanyak 71 Bayi, Desa Kunyi sebanyak 15 Bayi dan Desa Anreapi sebanyak 21 Bayi. Pada prevalensi 4 desa dan 1 kecamatan, kejadian stunting tertinggi terjadi di desa Duampanua.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan cross sectional dan dimulai dari tanggal 5 hingga 12 April 2023. Populasi penelitian ini terdiri dari 300 anak usia dini. Jumlah sampel adalah 75 bayi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji chi-square dengan nilai $\alpha=0.05$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Analisis Univariat

Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat yang menjelaskan masing-masing variabel bebas yang diteliti yaitu sanitasi lingkungan dalam hal pengelolaan air minum, sanitasi dan air limbah..

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi frekuensi Karakteristik Responden di Desa Duampanua Kecamatan Anreapi Tahun 2023

Distribusi Karakteristik Responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
Umur Ibu		
20-24	13	17,3
25-29	37	49,3
30-34	11	14,7
35-39	7	9,3
>40	7	9,3
Total	75	100
Pendidikan Terakhir		
Tidak Sekolah	10	13,3
Tamat SD	29	38,7
Tamat SMP	16	21,3
Tamat SMA	18	24,0
Sarjana	2	2,7
Total	75	100
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	73	97,3
Petani/Nelayan/Buruh	2	2,7
Total	75	100

Sumber: Data Primer 2023

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa sebagian besar ibu dari anak balita usia 25-29 tahun sebanyak 37 orang (49,3%), sebagian besar tidak bekerja, sedangkan 73 orang (97,3%) sebagian besar ibu adalah anak kecil dengan riwayat pekerjaan terakhir. pendidikan yaitu SD sebanyak 29 orang (38,7%).

Karakteristik Balita

Tabel 2 di bawah ini menunjukkan bahwa anak usia 41-50 bulan paling banyak berusia 31 tahun (41,3%). Sebagian besar juga ditemukan stunting, sekitar 40 (53,3%). Sebanyak 11 orang (14,7%) menderita penyakit yang menyerang anak kecil. Dari jumlah tersebut, 11 anak di Desa Duampanua di Kecamatan Anreapi mengalami diare.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Balita di Desa Duampanua Kecamatan Anreapi Tahun 2023

Distribusi Karakteristik Balita	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin Balita		
Laki-Laki	33	44,0
Perempuan	42	56,0
Total	75	100
Umur Anak (Bulan)		
11-20	9	12,0
21-30	15	20,0
31-40	20	26,7
41-50	31	41,3
Total	75	100
Kejadian stunting		
Tidak stunting	35	44,7
Stunting	40	53,3
Riwayat Penyakit Infel	ksi	
Ya	11	14,7
Tidak	64	85,3
Total	75	100
Jenis Penyakit Infeksi		
Tidak Diare	64	85,3
Diare	11	14,7
Total	75	100

Sumber: Data Primer 2023

Pengaruh sanitasi lingkungan terdadap kejadian stunting pada balita

Berdasarkan hasil analisis bivariat sanitasi lingkungan terhadap kejadian stunting pada balita yang meliputi pengelolaan air minum, jamban yang dianjurkan, dan sanitasi, secara statistik menggunakan uji chi-square.

Tabel 3. Distribusi Sanitasi Lingkungan Di Desa Duampanua Kecamatan Anreapi

Distribusi Frekuensi Sanitasi Lingkungan	Jumlah (n)	Persentase (%)			
Pengelolaan Air Minum					
Kurang Baik	31	41,3			
Baik	44	58,7			
Total	75	100			
Sarana Jamban					
Tidak Memenuhi Syarat	24	32,0			
Memenuhi Syarat	51	68,0			
Total	75	100			
Saluran Pembuangan Air Limbah					
Tidak Memenuhi Syarat	10	13,3			
Memenuhi Syarat	65	86,7			
Total	75	100			

Sumber: Data Primer 2023

Analisis Bivariat

Dilakukan untuk menguji pengaruh antara variabel terikat dengan variabel bebas dan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan antara masingmasing variabel terikat dengan variabel bebas. Uji chisquare dilakukan dengan menggunakan software komputer dengan nilai signifikan $p \leq 0.05$.

Tabel 4. Pengaruh Pengelolaan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Stunting Di Desa Duampanua Kecamatan Anreapi Tahun 2023

		Kejadia	an Stun	ting			
Sanitasi Lingkungan	Stı	Stunting		idak unting	P Value		
	n	%	n	%			
Pengelolaan Air Minum							
Kurang Baik	22	31,0	9	12,7	0,029		
Baik	18	25,4	22	31,0			
Sarana Jamban Tidak Memenuhi Syarat	19	26,8	5	7,0	0,006		
Memenuhi Syarat	21	29,6	26	36,6			
Saluran Pembuangan Air Limbah							
Tidak Memenuhi Syarat	9	12,7	1	1,4	0,021		
Memenuhi Syarat	31	43,7	30	42,3			

Sumber: Data Primer 2023

PEMBAHASAN

Pengaruh pengelolaan air minum terhadap kejadian stunting di Desa Duampanua Kecamatan Anreapi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 31 responden yang memiliki pengelolaan air minum yang buruk, 9 (12,0%) tidak memiliki anak pendek dan 22 (29,3%) memiliki anak pendek, sedangkan 44 responden yang memiliki pengelolaan air minum yang baik memiliki sumber air minum. tersedia kasus 26 responden (34,7%) memiliki anak non-rachitic dan 18 (24,0%) responden memiliki anak stunting. Berdasarkan hasil uji statistik chi-square diperoleh nilai p-value = 0,010 (p<0,05) berarti Ha diterima yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara pengelolaan air minum dengan kejadian stunting pada anak di desa Duampanua, Frazione Anreapi.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Wahyu Ilahi, Yayat Suryati & Henny Suzana Mediani, 2022) tentang penjernihan air minum (OR 11,027, p=0,001), artinya ada hubungan yang signifikan antara penjernihan air minum dengan retardasi pertumbuhan . Pada anak-anak, pengolahan air yang tidak tepat sebelum dikonsumsi dapat menyebabkan gangguan gizi. Hal ini terjadi karena air tersebut mengandung mikroorganisme patogen dan bahan kimia lain yang menyebabkan diare pada bayi. Jika diare berlangsung lebih dari dua minggu, anak mengalami gangguan gizi berupa retardasi pertumbuhan (Rakhmawati, 2021). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian oleh (Novianti, 2020) yang berjudul "Hubungan Faktor Lingkungan dan Perilaku dengan Stunting pada Balita". Pengolahan air minum rumah tangga mendidih efektif dalam membunuh mikroorganisme. Dengan demikian, penelitian ini sejalan dengan (Ademas et al., 2021) berjudul "Water, Sanitation and Hygiene as a Priority Intervention for Stunting in Young Children in Western Ethiopia: Community-Based Cross-Sectional Study" dengan p-value 0,025 kaitannya dengan sumber air minum, artinya ada pengaruh yang signifikan terhadap kejadian stunting. Pengolahan air minum di rumah dapat meningkatkan kualitas mikroorganisme air minum dan mengurangi kejadian penyakit diare dengan menggunakan metode yang sederhana dan murah. Air isi ulang pada dasarnya diolah dengan penyaringan dan disinfeksi. Proses filtrasi tidak hanya berfungsi untuk memisahkan bahan tersuspensi, tetapi juga untuk memisahkan koloid campuran, termasuk mikroorganisme, dari air. Sedangkan proses desinfeksi bertujuan untuk membunuh mikroorganisme yang tidak tersaring oleh proses sebelumnya. Sehingga bakteri patogen pada air minum mati sebelum dikonsumsi (Andi Iffah, 2022).

Pengaruh Sarana Jamban dengan Kejadian Stunting Di Desa Duampanua Kecamatan Anreapi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 31 responden yang memiliki pengelolaan air minum yang buruk, 9 (12,0%) tidak memiliki anak pendek dan 22 (29,3%) memiliki anak pendek, sedangkan dari 44 responden vang memiliki sumber air minum baik 26 responden (34,7). %) memiliki anak non-rachitic dan 18 (24,0%) responden memiliki anak stunting. Berdasarkan hasil uji statistik chi-squared, p=0,002 (p<0,05) berarti Ha diterima yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara bangunan jamban dengan keberadaan jamban permanen. Stunt pada anak kecil di desa Duampanua, kecamatan Anreapi. Berdasarkan hasil biyariat dengan menggunakan uji chi-square didapatkan p=0,006 dengan p-value kurang dari sig=0,05, hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara bangunan jamban dengan retardasi pertumbuhan. Penelitian ini sesuai dengan penelitian (Sukmawati, Urwatil Wusqa Abidin, 2021). Berdasarkan uji chi-square pada p=0,029 jamban keluarga terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting pada anak usia dini di Desa Kurma. Jamban yang tidak sesuai memicu penyakit menular akibat higiene dan sanitasi yang buruk, yang dapat menghambat penyerapan zat gizi selama proses pencernaan, yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang anak usia dini (Sukmawati, Abidin, & Hasmia, 2021).

Oleh karena itu, perkembangan penyakit menular dengan retardasi pertumbuhan juga bisa disebabkan oleh air. Penyakit menular yang dibawa oleh air dapat menyebabkan keterlambatan pertumbuhan pada anak kecil (Anwar & Permatasari, 2022). Hal ini juga sesuai dengan penelitian Andi Iffah (2022) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepemilikan jamban yang tidak memadai dengan keterlambatan pertumbuhan yang ditunjukkan dengan nilai p sebesar 0,041 (<0,05). Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kepemilikan jamban dan stunting. Hal ini juga terkait dengan Surat Keputusan n. 852/MENKES/SK/IX/2008 Kesehatan Republik Indonesia tentang jamban sehat yang merupakan sarana pembuangan tinja yang efektif untuk memutus mata rantai penularan penyakit. Jamban tidak sehat adalah jamban yang tidak memenuhi kriteria Perlindungan pengguna jamban, desain gooseneck atau non-gooseneck dan lubang tertutup, lantai jamban tidak rata dan memiliki saluran air, dan struktur dasarnya adalah tangki septik atau tempat pembuangan sampah. lubang. (Rani Mariana, Dina Dwi Nuryani, 2021). Oleh karena itu, penelitian ini sejalan dengan (Ademas et al., 2021), berjudul "Water, Sanitation, and Hygiene as a Priority Intervention for Shunting in Toddlers in Western

Ethiopia: A Community-Based Cross-Sectional Study," dengan p-value 0,001 untuk jamban, artinya berdampak signifikan terhadap kejadian stunting di sana.

Pengaruh Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Stunting Di Desa Duampanua Kecamatan Anreapi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 10 responden yang tidak memenuhi syarat sanitasi, 1 (1,3%) tidak memiliki anak pendek dan 9 (12,0%) memiliki anak pendek, sedangkan dari 65 responden yang memiliki sanitasi memenuhi syarat terdapat 35 responden (45,3%) yang tidak memiliki balita stunting, dan 31 responden (41,3%) yang memiliki pertumbuhan anak stunting. Berdasarkan hasil bivariat dengan menggunakan uji chisquare, S=0,013 dimana p-value lebih kecil dari sig=0,05, hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara higiene dengan terjadinya retardasi pertumbuhan. Hal ini sesuai dengan penelitian (Sukmawati et al., 2021) yang menunjukkan bahwa berdasarkan uji chi-square, nilai p-value 0,023 (<0,05) menunjukkan bahwa sistem sanitasi memiliki hubungan signifikan antara higiene dan retardasi pertumbuhan. pada anak kecil. Anak-anak. Pembuangan limbah yang tepat melalui drainase yang baik diperlukan untuk memastikan bahwa area di sekitar rumah tidak menjadi tempat berkembang biaknya bakteri atau patogen penyebab penyakit. Oleh karena itu, limbah harus dikirim ke tangki utama dalam keadaan tertutup, akan menyebabkan polusi yang menguntungkan. Dalam baunya, bahan kimia dan patogen yang dikandungnya. (Sukmawati, Urwatil Wuska Abidin, 2021). Sehingga yang paling penting adalah saluran pembuangan dapat memenuhi persyaratan yang ditentukan sehingga tidak menjadi tempat berkembang biaknya bakteri atau patogen yang menyebabkan penyakit, sehingga saluran pembuangan dapat lebih baik dibuang ke tangki utama dalam keadaan tertutup untuk mengurangi kedua pencemaran tersebut. . dari segi bau, serta bahan kimia dan patogen yang dikandungnya (Sukmawati et al., 2021). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yuliani Soeracmad, 2019) yang menemukan bahwa saluran pembuangan dua kali lebih mungkin mengalami kemacetan dengan p-value 0,000 > 0,05 artinya secara statistik ada pengaruh yang signifikan antara pengelolaan saluran pembuangan rumah dengan penyumbatan . Keterkaitan antara pembuangan sampah dengan stunting dapat disebabkan karena masih banyak anak balita dengan stunting yang kebanyakan menggunakan sistem pembuangan sampah yang buruk, yaitu SPAL terbuka dan genangan air di sekitarnya. Dengan demikian, pembuangan limbah dapat menjadi faktor risiko retardasi pertumbuhan dalam penelitian ini.

4. SIMPULAN

Berdasarkan observasi dan wawancara menggunakan kuesioner yang dilakukan, dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pengelolaan air minum (p=0,010), sarana jamban (p=0,002), dan saluran pembuangan air limbah (p=0,013) terhadap kejadian stunting di Desa Duampanua . Diharapkan hal ini semakin meningkatkan kebersihan lingkungan dengan selalu memperhatikan kesehatan lingkungan rumah agar tetap bersih melalui penyuluhan yang diberikan kepada petugas kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ademas, A., Adane, M., Keleb, A., Berihun, G., & Tesfaw, G. (2021). Water, sanitation, and hygiene as a priority intervention for stunting in under-five children in northwest Ethiopia: a community-based cross-sectional study. *Italian Journal of Pediatrics*, 47(1), 1–11.
- Andi Iffah, R. C. (2022). Hubungan Faktor Kesehatan Lingkungan Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar. UIN Alauddin Makassar.
- Anwar, M., & Permatasari, R. (2022). Faktor penyebab stunting pada Balita diwilayah kerja Puskesmas Kebusari Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar. *Journal Peqguruang: Conference Series*, 4(1), 254–261.
- Anwar, M., Sirajuddin, S., Amiruddin, R., Thaha, R., Sudargo, T., & Hadi, A. J. (2019). The Effect of Health Social Determinant on the Life Quality of Pregnant Mother. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 10(10).
- Novianti, S. (2020). Hubungan Faktor Lingkungan Dan Perilaku Dengan Kejadian Stunting Pada Balita: Scoping Review. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 16(1), 153–164.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.852/MENKES/SK/IX/2008 tentang jamban sehat
- Rakhmawati, A. O. H. S. M. W. (2021). Hubungan Faktor Air dan Sanitasi Kejadian Stunting Pada Balita di Indonesia. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1035–1044. https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.521
- Rani Mariana, Dina Dwi Nuryani, C. angelina. (2021). Hubungan sanitasi dasar dengan kejadian stunting di wilayah kerja puskesmas Yosomulyo kecamatan Metro pusat kota Metro tahun 2021. *JOURNAL OF Community* ..., 1–18. http://ejurnal.iphorr.com/index.php/chi/article/view/99
- Sukmawati, Urwatil Wusqa Abidin, H. (2021).

 HUBUNGAN HYGIENE DAN SANITASI
 LINGKUNGAN TERHADAP KEJADIAN
 STUNTING PADA BALITA DI DESA KURMA
 Series. Pegguruang: Conference Series, 3(2).
- Wahyu Ilahi, Yayat Suryati, N., & Henny Suzana Mediani, F. R. (2022). ANALISIS PENGARUH WASH (WATER, SANITATION AND HYGIENE) TERHADAP KEJAIDAN STUNTING PADA

BALITA. אאר, 6(8.5.2017), 2003–2005. Yuliani Soeracmad, Y. S. (2019). Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah Tangga Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita Di Puskesmas

Wonomulyo Kabupaten polewali Mandar Tahun 2019. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 138. https://doi.org/10.35329/jkesmas.v5i2.519