

ABDIMAS UNIVERSAL

<http://abdimasuniversal.uniba-bpn.ac.id/index.php/abdimasuniversal>

DOI: <https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v4i2.185>

Received: 13-01-2022

Accepted: 28-06-2022

Penyuluhan Manajemen Pengelolaan Limbah Rumah Tangga Sebagai Upaya Pencegahan *Stunting*

Dimas Hanif Abdi Rahman^{1*}; Andi Daramusseng¹; Chindy Sanjaya¹; Wulan Fitri Anjaswati¹

¹ Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

^{1*} Email: 1811102414015@umkt.ac.id

Abstrak

Indonesia merupakan salah satu negara dengan kasus *stunting* yang cukup tinggi. Salah satu penyebab *stunting* adalah kondisi kesehatan lingkungan yang buruk berupa kurangnya akses air bersih, sanitasi tidak layak serta pengelolaan sampah yang buruk. Faktor sanitasi lingkungan yang buruk berkontribusi terhadap peningkatan penyakit infeksi seperti diare, *Environmental Enteric Dysfunction* (EED), dan kecacingan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan hingga terjadi *stunting* serta dapat meningkatkan kematian pada balita. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini untuk memberikan pengetahuan dan juga pemahaman kepada masyarakat Kelurahan Gunung Kelua tentang cara pengelolaan limbah rumah tangga (sampah dan limbah cair) sebagai upaya pencegahan *stunting*. Metode yang digunakan yaitu metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan metode uji nonparametrik *Wilcoxon* diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan penyuluhan pengelolaan sampah ($p\text{-value } 0,011 < 0,05$) dan penyuluhan pengelolaan limbah cair ($p\text{-value } 0,007 < 0,05$). Kegiatan serupa perlu terus dilakukan untuk mendukung program pemerintah dalam menurunkan angka *stunting*.

Kata Kunci: *stunting, sampah, limbah cair, penyuluhan*

Abstract

Indonesia is one of the countries with a fairly high number of *stunting* cases. One of the causes of *stunting* is poor environmental health conditions in the form of lack of access to clean water, inadequate sanitation, and poor waste management. Poor environmental sanitation factors increase infectious diseases such as diarrhea, *Environmental Enteric Dysfunction* (EED), and helminthiasis. These conditions can cause growth disorders to occur *stunting* and can increase mortality in toddlers. The purpose of this community service activity is to provide knowledge and understanding to the Gunung Kelua Village community about how to manage household waste (garbage and liquid waste) as an effort to prevent *stunting*. The method used is the lecture, discussion, and question and answer method. Based on the results of data analysis using the non-parametric test *Wilcoxon* result that there is a significant difference between before and after the extension activities of waste management ($p\text{-value } 0.011 < 0.05$) and liquid waste management counseling ($p\text{-value } 0.007 < 0.05$). Similar activities need to be carried out to support government programs in reducing *stunting* rates.

Keywords: *stunting, garbage, liquid waste, counseling*

1. Pendahuluan

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan yang terjadi pada anak akibat gizi yang buruk, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai (*World Health Organization*, 2015). *Stunting* dapat terjadi sejak anak masih dalam kandungan dan baru nampak saat usia dua tahun. Anak tergolong *stunting* apabila panjang atau tinggi badan menurut umurnya lebih rendah dari standar nasional yang berlaku.

Indonesia merupakan negara dengan *double burden* atau masalah gizi ganda, yang ditandai dengan tingginya prevalensi *stunting* dan anemia pada ibu hamil (*Kementerian Kesehatan*, 2018). Berdasarkan data *stunting* JME, UNICEF World Bank tahun 2020, secara global 149,2 juta anak di bawah usia 5 tahun mengalami

stunting (*World Health Organization*, 2021). Adapun prevalensi *stunting* Indonesia pada tahun 2020 berada pada posisi ke 115 dari 151 negara di dunia. Laporan ePPGBM SIGIZI (per tanggal 20 Januari 2021) dari 34 provinsi menunjukkan bahwa dari 11.499.041 balita yang diukur status gizinya berdasarkan tinggi badan menurut umur (TB/U) terdapat 1.325.298 balita dengan TB/U < -2 SD atau dapat dikatakan 11,6% balita mengalami *stunting* (*Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 2021). Di provinsi Kalimantan Timur sendiri prevalensi *stunting* sebesar 30% pada tahun 2018 dengan rincian 18% dalam kondisi *stunting* dan sebesar 12% dalam kondisi sangat *stunting* (*Kementerian PPN/Bappenas*, 2018).

Penyebab langsung stunting adalah rendahnya asupan gizi dan status kesehatan. Penurunan *stunting* menitikberatkan pada penanganan penyebab masalah gizi, lingkungan sosial, akses terhadap pelayanan kesehatan untuk pencegahan dan pengobatan (kesehatan), serta kesehatan lingkungan yang meliputi akses air bersih dan sanitasi layak serta pengelolaan sampah. Keempat faktor tersebut mempengaruhi asupan gizi dan status kesehatan ibu dan anak (Kementerian PPN/Bappenas, 2018).

Penelitian Wulandari dkk. menemukan bahwa akses sanitasi yang buruk berpengaruh terhadap kejadian *stunting* (Wulandari et al., 2019). Selain itu, penelitian Soeracmad dkk. menemukan bahwa terdapat pengaruh bermakna antara pengamanan sampah rumah tangga dan pengelolaan saluran pembuangan air limbah rumah tangga terhadap kejadian *stunting* (Soeracmad et al., 2019).

Faktor sanitasi lingkungan yang buruk berkontribusi terhadap peningkatan penyakit infeksi seperti diare, *Environmental Enteric Dysfunction* (EED), dan kecacingan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan hingga terjadi *Stunting* serta dapat meningkatkan kematian pada balita (Olo, Mediani, & Rakhmawati, 2021). Penyakit infeksi dapat mengganggu proses penyerapan gizi sehingga akan menghambat pertumbuhan balita (Adzura, Yulia, & Fathmawati, 2021).

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan upaya pencegahan sesegera mungkin. Pencegahan kasus *stunting* bisa dilakukan dengan berbagai macam cara, salah satunya yaitu melakukan edukasi mengenai manajemen pengelolaan limbah rumah tangga.

2. Bahan dan Metode

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu metode ceramah (pemaparan materi), diskusi dan tanya jawab.

Pemaparan materi, diskusi dan tanya jawab dilakukan oleh tim pelaksana dengan menggunakan *Microsoft PowerPoint* dan kuesioner. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada hari Sabtu, 11 Desember 2021 berlokasi di Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA) Darul Hanan Jalan Pramuka 2 RT 28 Kelurahan Gunung Kelua, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda. Sebelum melakukan penyuluhan, terlebih dahulu tim melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui kondisi di lokasi kegiatan serta penentuan peserta penyuluhan.

Peserta penyuluhan dalam kegiatan ini adalah masyarakat Kelurahan Gunung Kelua. Pada saat pelaksanaan kegiatan, jumlah peserta yang hadir sebanyak 10 orang dikarenakan kegiatan ini dilakukan di masa pandemi covid-19 sehingga ada pembatasan jumlah peserta dan penerapan protokol kesehatan yang ketat.

Adapun langkah-langkah kegiatan pengabdian yang dilakukan yaitu:

1. Studi pendahuluan mengenai kondisi lapangan
2. Persiapan alat dan bahan yang diperlukan
3. Pelaksanaan penyuluhan:
 - a. Pemberian kuesioner *pretest* tentang pengelolaan limbah rumah tangga
 - b. *Pretest* dilakukan guna mengukur tingkat pengetahuan awal peserta sebelum diberikan materi
 - c. Pemberian materi tentang manajemen pengelolaan limbah rumah tangga. Materi pengelolaan limbah cair berisi pengertian limbah cair, dampak limbah cair yang dibuang langsung tanpa dilakukan pengolahan, cara penanganan limbah cair. Kemudian penyampaian materi mengenai pengelolaan sampah rumah tangga meliputi, definisi sampah rumah tangga, jenis sampah rumah tangga, dampak pengelolaan sampah yang kurang tepat serta cara pengelolaan sampah rumah tangga menggunakan metode takakura.
 - d. Diskusi dan tanya jawab dengan peserta mengenai permasalahan pengelolaan limbah rumah tangga. Setelah pemaparan materi selanjutnya diberikan kesempatan kepada peserta untuk diskusi dan tanya jawab.
 - e. Pemberian kuesioner *posttest* tentang pengelolaan limbah rumah tangga. *Posttest* dilakukan guna mengukur tingkat pengetahuan peserta setelah diberikan materi. Dengan demikian pengaruh dari kegiatan penyuluhan dapat dianalisis.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada hari Sabtu, 11 Desember 2021 berlokasi di Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA) Darul Hanan Jalan Pramuka 2 RT.28 Kelurahan Gunung Kelua, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda. Kegiatan penyuluhan dihadiri sebanyak 10 peserta. Berikut identitas peserta penyuluhan.

Tabel 1.
Identitas Responden

No	Jenis Kelamin (n=10)	n	%
1.	Perempuan	10	100
Usia (n=10)			
1.	28-30	4	40
2.	31-33	3	30
3.	49-59	3	30
Jenis Pekerjaan (n=10)			
1.	IRT	9	90
2.	Wiraswasta	1	10
Tingkat Pendidikan (n=10)			
1.	SI	1	10
2.	Tamat SLTA	1	10
3.	Tamat SMA	3	30
4.	Tamat SMK	4	40
5.	Tamat SMP	1	10

Berdasarkan data pada tabel 1 menunjukkan bahwa semua peserta penyuluhan adalah perempuan (100%). Usia peserta terbanyak yaitu 28-30 tahun sebanyak 40% dan lebih banyak bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) dengan presentase 90%. Selain itu, tabel di atas menunjukkan tingkat pendidikan peserta penyuluhan adalah tamatan SMK sebanyak 40%.

Berikut disajikan dokumentasi kegiatan pada saat pemberian materi penyuluhan manajemen pengelolaan limbah rumah tangga.



Gambar 1. Pemberian Materi Penyuluhan tentang Manajemen Pengelolaan Limbah Cair

Penilaian keberhasilan kegiatan penyuluhan manajemen pengelolaan limbah rumah tangga sebagai upaya pencegahan *stunting* dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner diberikan sebanyak dua kali yaitu sebelum materi diberikan (*pretest*) dan setelah materi diberikan (*posttest*).

Pengukuran dengan cara tersebut sudah banyak dilakukan seperti halnya yang dilakukan oleh Daramusseng (2019), menggunakan alat ukur kuesioner *pretest* dan *posttest* untuk mengukur pemahaman PHBS peserta penyuluhan (Daramusseng & Julianti, 2019). Jumlah soal yang digunakan pada kegiatan penyuluhan terkait pengelolaan sampah sebanyak 10 butir dan limbah cair sebanyak 15 butir.

Berikut gambar pada saat pengisian kuesioner.



Gambar 2. Pengisian Kuesioner oleh Peserta Penyuluhan

Menurut Budiman (2013), kategori tingkat pengetahuan seseorang terbagi menjadi tiga tingkatan berdasarkan nilai persentase yaitu:

1. Tingkat pengetahuan kategori baik jika nilainya $\geq 75\%$.
2. Tingkat pengetahuan kategori cukup jika nilainya 56 – 74%.
3. Tingkat pengetahuan kategori kurang jika nilainya $<55\%$.

Berikut hasil capaian kegiatan penyuluhan manajemen pengelolaan limbah rumah tangga sebagai upaya pencegahan *stunting* di RT 28 Kelurahan Gunung Kelua, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda.

Tabel 1. Hasil Pengukuran Tingkat Pengetahuan Peserta Penyuluhan tentang Pengelolaan Sampah di RT 28 Kelurahan Gunung Kelua Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda

Tingkat Pengetahuan Pengelolaan Sampah	Pre-test		Post-test	
	n	%	n	%
Baik	6	60	10	100
Cukup	1	10	0	0
Kurang	3	30	0	0
Total	10	100	10	100

Sumber : Data Primer, 2021

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada bagian *pretest* sebanyak 6 (60%) peserta memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori baik, 1 (10%) peserta memiliki tingkat pengetahuan cukup, dan 3 (30%) peserta memiliki tingkat pengetahuan kurang. Tabel di atas juga menunjukkan bahwa pada saat *posttest* sebanyak 10 (100%) peserta memiliki tingkat pengetahuan baik.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Tingkat Pengetahuan Peserta Penyuluhan tentang Limbah Cair di RT 28 Kelurahan Gunung Kelua, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda

Tingkat Pengetahuan Limbah Cair	Pre-test		Post-test	
	n	%	n	%
Baik	5	50	9	90
Cukup	5	50	1	10
Kurang	0	0	0	0
Total	10	100	10	100

Sumber : Data Primer, 2021

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada bagian *pretest* sebanyak 5 (50%) peserta memiliki tingkat pengetahuan pada kategori baik, dan 5 (50%) peserta memiliki tingkat pengetahuan cukup. Tabel di atas juga menunjukkan bahwa pada saat *posttest* sebanyak 9 (90%) peserta memiliki tingkat pengetahuan baik, dan 1 (10%) peserta memiliki tingkat pengetahuan cukup.

Selanjutnya untuk mengetahui adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan maka dilakukan uji statistik. Untuk menentukan uji

statistik yang digunakan maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data. Berikut hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* (*Shapiro-Wilk*).

Tabel 3.

Uji Normalitas Data *Pre-test* dan *Post-test* (*Shapiro-Wilk*)

		<i>Shapiro Wilk</i>		
		Statistic	Df	Sig
Kategori Pengelolaan Sampah	Pretest	0,858	10	0,072
Kategori Pengelolaan Sampah	Posttest	0,815	10	0,022
Kategori Limbah Cair	Pretest	0,895	10	0,193
Kategori Limbah Cair	Posttest	0,824	10	0,028

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji statistik *Shapiro-Wilk*, diperoleh hasil bahwa dari 2 pasang data *pretest* dan *posttest* tersebut, masing-masing terdapat data yang tidak berdistribusi normal yaitu kategori *posttest* pengelolaan sampah ($0,022 < 0,05$) dan kategori *posttest* limbah cair ($0,028 < 0,05$). Dikarenakan terdapat data yang tidak memenuhi kaidah normalitas data, maka uji statistik yang digunakan adalah uji nonparametrik (Uji *Wilcoxon*).

Tabel 4.

Hasil Pemahaman Manajemen Pengelolaan Limbah Rumah Tangga Sebelum dan Sesudah Penyuluhan pada Peserta Penyuluhan di RT 28 Kelurahan Gunung Kelua, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda

	Kategori Post-Pre Pengelolaan Sampah	Kategori Post-Pre Limbah Cair
Z	-2,555	-2,689
Asymp. Sig. (2-Tailed)	0,011	0,007

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa penyuluhan manajemen pengelolaan limbah rumah tangga sebagai upaya pencegahan *stunting* diperoleh tingkat pengetahuan pengelolaan sampah dengan nilai Z sebesar -2,555 dan *p-value* 0,011. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan penyuluhan (*p-value* $0,011 < 0,05$). Adapun tingkat pengetahuan tentang pengelolaan limbah cair diperoleh nilai Z sebesar -2,689 dan *p-value* 0,007. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna sebelum dan sesudah penyuluhan (*p-value* $0,007 < 0,05$).

Pembahasan

Berdasarkan data yang telah dianalisis menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan memberikan pengaruh yang besar dalam perubahan pemahaman peserta mengenai cara yang tepat dalam mengelola limbah rumah tangga baik limbah padat maupun limbah cair. Keberhasilan kegiatan penyuluhan ini dikarenakan metode yang

digunakan yaitu metode ceramah, diskusi dan tanya jawab dengan menyesuaikan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat.

Hasil yang diperoleh ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Wahid (2021), bahwasannya terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan tentang pengelolaan sampah antara sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Adapun hasil terkait pengetahuan limbah cair ini juga sejalan dengan pernyataan Rohmah (2021), bahwa tingkat pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan limbah rumah tangga setelah kegiatan penyuluhan dilakukan yaitu sebesar 100%. Faktor yang mendukung peningkatan pengetahuan yaitu penyampaian materi menggunakan media edukasi kesehatan yang tepat (Rohmah et al., 2021). Adanya peningkatan pengetahuan memberikan dampak positif dalam hal pencegahan *stunting* (Suhelmi et al., 2022).

Limbah cair berhubungan erat dengan masalah lingkungan hidup dan masalah kesehatan pada masyarakat termasuk kejadian *stunting*. Balita yang berasal dari keluarga yang tidak memiliki saluran pembuangan air limbah berpeluang mengalami kejadian *stunting* lebih besar dibandingkan balita yang berasal dari keluarga yang memiliki saluran pembuangan air limbah. Pengelolaan limbah rumah tangga dilakukan agar menghindari penyimpanan sampah/limbah di dalam rumah dalam jangka waktu yang lama, sehingga tidak membahayakan kesehatan masyarakat dan lingkungan (Istyanto & Maghfiroh, 2021). Agar tidak berperan sebagai sumber penularan penyakit, limbah harus ditampung dan diolah pada suatu lubang dalam tanah atau bak tertutup yang tidak terjangkau oleh vektor dan berjarak minimal 15meter dari sumber air minum. Paparan terus menerus terhadap kotoran dapat menyebabkan infeksi bakteri kronis (Syam & Anisah, 2020). Selain limbah cair, pengelolaan sampah/limbah padat juga memiliki keterkaitan dengan kejadian *stunting*. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menjadi sarang vektor penyakit dan sumber pencemaran lingkungan (Taosu & Azizah, 2013).

4. Kesimpulan dan Saran

Terdapat perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan penyuluhan pengelolaan sampah (*p-value* $0,011 < 0,05$) dan pengelolaan limbah cair (*p-value* $0,007 < 0,05$).

5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih ditujukan kepada dosen pembimbing, tokoh masyarakat, pemuka agama, pejabat RT 27 Kelurahan Gunung Kelua, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda serta pihak dari BKKBN Provinsi Kalimantan Timur yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

6. Daftar Rujukan

- Abdul Wahid, S. R. (2021). Penyuluhan Kesehatan Masyarakat: Pengetahuan Mengenai Babs, Pengelolaan Sampah Rumah Tangga, Dan Covid-19. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3).
- Adzura, M., Yulia, & Fathmawati. (2021). Hubungan Sanitasi, Air Bersih Dan Mencuci Tangan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Indonesia. *Jurnal Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat*, 21(1).
- Budiman. (2013). *Kapita Selekta Pengetahuan Dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*.
- Daramusseng, A., & Julianti, T. B. (2019). Program Sanitarian Cilik di SD Negeri 011 Samarinda sebagai Sarana Edukasi Pola Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2), 145–152. <https://doi.org/10.30653/002.201942.132>
- Istyanto, F., & Maghfiroh, A. (2021). Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal. *Peran Mikronutrisi Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19*, 11(April), 5–6.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Laporan Kinerja Kementrian Kesehatan Tahun 2020. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2021*, 1–224.
- Kementerian PPN/ Bappenas. (2018). Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi di Kabupaten/Kota. *Rencana Aksi Nasional Dalam Rangka Penurunan Stunting: Rembuk Stunting*, November, 1–51.
- Kementrian Kesehatan. (2018). Situasi Stunting di Indonesia. *Jendela Data Dan Informasi Kesehatan*, 208(5), 1–34.
- Olo, A., Mediani, H. S., & Rakhmawati, W. (2021). Hubungan Faktor Air dan Sanitasi dengan Kejadian Stunting pada Balita di Indonesia. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2).
- Rohmah, N., Susanti, Y., Variyana, Y., Kurniawan, L. H., Nasution, M., & Bayramadhan, A. (2021). Sosialisasi Pengelolaan Limbah Rumah Tangga Secara Mandiri Untuk Efektifitas Pengolahannya. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3), 728. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i3.5187>
- Soeracmad, Y., Ikhtiar, M., & Bintara, A. S. (2019). Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah Tangga Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita Di Puskesmas Wonomulyo Kabupaten polewali Mandar Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2).
- Suhelmi, R., Daramusseng, A., Anggraeni, J., & Audina, O. R. (2022). Tingkat Pengetahuan Tentang Stunting dan Wash (Water, Sanitation, Hygiene). *Abdimas Universal*, 4(1), 128–132.
- Syam, S., & Anisah, U. Z. (2020). Analisis Pendekatan Sanitasi Dalam Menangani Stunting (Studi Literatur). *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat*, 20(2), 303. <https://doi.org/10.32382/sulolipu.v2i20.1745>
- Taosu, S. A., & Azizah, R. (2013). Hubungan Sanitasi Dasar Rumah dan Perilaku Ibu Rumah Tangga dengan Kejadian Diare pada Balita di Desa Benu Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 7(1), 1–6.
- World Health Organization. (2015). *Stunting in a nutshell*. <https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell>
- World Health Organization. (2021). *The UNICEF/WHO/WB Joint Child Malnutrition Estimates (JME) group released new data for 2021*. <https://www.who.int/news/item/06-05-2021-the-unicef-who-wb-joint-child-malnutrition-estimates-group-released-new-data-for-2021>
- Wulandari, Fitri Rahayu, & Darmawansyah. (2019). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara. *Jurnal Ilmiah Avicenna*, 14(2). <http://jurnal.umb.ac.id/index.php/avicenna/article/view/374>.