

## SANITASI LINGKUNGAN RUMAH BALITA STUNTING DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KARANG REJO METRO UTARA

Suami Indarwati<sup>1</sup>, Linda Barus<sup>1</sup>, Ferizal Masra<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang  
Korespondensi email: linda.barus1@gmail.com

### **ABSTRACT: ENVIRONMENTAL SANITIZATION OF THE HOUSE OF STUNTING TODDLER IN THE WORKING AREA OF PUSKEMASMAS KARANG REJO METRO UTARA**

*Background: Stunting is a disruption in the growth and development of children due to chronic malnutrition and recurrent infections, which is characterized by their length or height being below standard. Stunting conditions can have an impact on the lives of toddlers, both short-term and long-term impacts.*

*Purpose: Understand the risk factors for environmental sanitization of the home of stunting toddler in the Work Area of Puskesmas Karang Rejo Metro Utara.*

*Methods: The research carried out is descriptive in nature, because it describes the risk factors for environmental sanitization of the home of stunting toddler in the Work Area of Puskesmas Karang Rejo Metro Utara in 2023. The population and sampel were all house of stunted toddlers recorded in the Puskesmas Karang Rejo Metro Utara up to August 2022, totaling 31 houses. (Puskesmas Karang Rejo Metro Utara Report 2022). The research was carried out in the Work Area of Puskesmas Karang Rejo Metro Utara in April - August 2023.*

*Results: Of the 31 houses of stunted toddlers based on data from the Puskesmas Karangrejo, researchers only managed to get data for 25 houses. The analysis used in this research is univariate analysis which is used to determine the frequency distribution of the variables studied, and is displayed in the form of a frequency distribution table of respondents based on physical home facilities and home sanitation facilities in the working area of the Puskesmas Karang Rejo Metro Utara, Kota Metro in 2023.*

*Conclusion: In this study, there were 5 stunted toddlers living in houses with physical facilities that met the requirements and 20 stunted toddlers living in houses with physical facilities that did not meet the requirements, and there was 1 stunted toddler living in a house with household sanitation facilities that met the requirements and 24 Stunted toddlers live in houses with household sanitation facilities that do not meet the requirements.*

*Keywords: Stunting, Sanitization, House, Toddler*

### **ABSTRAK**

Latar Belakang: Stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang, yang ditandai dengan panjang atau tinggi badannya berada di bawah standar. Kondisi stunting dapat memberikan dampak terhadap kehidupan balita, baik dampak jangka pendek maupun jangka panjang.

Tujuan: Mengetahui gambaran factor resiko sanitasi lingkungan rumah balita stunting di Wilayah Kerja Puskemas Karang Rejo Metro Utara.

Metode: Penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif, karena menggambarkan faktor resiko sanitasi lingkungan rumah balita stunting di Wilayah Kerja Puskemas Karang Rejo Metro Utara Tahun 2023. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah seluruh rumah dari balita stunting yang tercatat di Wilayah Puskemas Karang Rejo Metro Utara sampai dengan bulan Agustus tahun 2022 sebanyak 31 buah rumah. (Laporan Puskemas Karang Rejo tahun 2022). Penelitian dilaksanakan di Wilayah kerja Puskemas Karang Rejo Metro Utara pada bulan April - Agustus tahun 2023.

Hasil: Dari 31 rumah balita stunting berdasarkan data Puskesmas Karangrejo, peneliti hanya berhasil mendapatkan datanya sebanyak 25 rumah saja. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat yang digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi pada variable yang diteliti, dan ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi responden berdasarkan sarana fisik rumah dan sarana sanitasi rumah di wilayah kerja Puskesmas Karangrejo, kecamatan Metro Utara, Kota Metro tahun 2023.

Kesimpulan: Dalam penelitian ini terdapat 5 orang balita stunting mendiami rumah dengan sarana fisik rumah yang memenuhi syarat dan 20 orang balita stunting mendiami rumah dengan sarana fisik rumah yang tidak memenuhi syarat, serta terdapat 1 orang balita stunting mendiami rumah dengan sarana sanitasi rumah

yang memenuhi syarat dan 24 orang balita stunting mendiami rumah dengan sarana sanitasi rumah yang tidak memenuhi syarat.

Kata Kunci: Stunting, Sanitasi, Rumah, Balita,

## PENDAHULUAN

Stunting adalah masalah kekurangan gizi kronis yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam waktu yang cukup lama, sehingga mengakibatkan gangguan pertumbuhan pada anak bukan hanya terganggu pertumbuhan fisiknya saja, melainkan juga terganggu perkembangan otaknya, yang mana tentu akan sangat mempengaruhi kemampuan dan prestasi di sekolah, produktivitas dan kreativitas di usia-usia produktif. (KEMENKES 2018).

Stunting didefinisikan sebagai keadaan dimana status gizi pada anak menurut TB/U dengan hasil nilai z score =  $<-2$  SD. Hal ini menunjukkan keadaan tubuh yang pendek atau sangat pendek hasil dari gagal pertumbuhan. Stunting pada anak juga menjadi salah satu faktor risiko terjadinya kematian, masalah perkembangan motorik yang rendah, kemampuan berbahasa yang rendah, dan adanya ketidak seimbangan fungsional (Anwar, F; Khisman, A; Mauludyani, 2014).

Banyak penelitian mengungkapkan bahwa prevalensi *stunting* banyak ditemukan pada balita dari keluarga yang berstatus sosial ekonomi rendah, penyakit infeksi, pendidikan yang rendah, jumlah anggota keluarga yang besar, pekerjaan ibu dan sanitasi lingkungan yang rendah. (Fikadu, 2014) Banyak faktor yang mempengaruhi permasalahan gizi di Indonesia yang terdiri dari faktor internal yaitu genetik, obstetrik, ras, umur, jenis kelamin, dan kelainan kromosom, dan faktor eksternal yaitu gizi, obat-obatan, penyakit infeksi, dan lingkungan. (Supriasa, 2014)

Lingkungan merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan tercapainya potensi genetik yang optimal. Apabila kondisi lingkungan kurang mendukung atau jelek, maka potensi genetik yang optimal tidak tercapai. Secara garis besar, faktor lingkungan dapat dibagi dua yaitu: faktor prenatal dan lingkungan pascanatal. Faktor-faktor prenatal adalah faktor lingkungan yang mempengaruhi anak pada waktu masih dalam kandungan. Faktor lingkungan pascanatal adalah faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan anak setelah lahir. (Supriasa,dkk. 2014)

Hubungan antara perumahan dan pemukiman dengan kesehatan lebih umum ditemukan dan lebih kuat dinegara berkembang,

dimana data terakhir menunjukkan hubungan yang kuat antara kondisi kesehatan yang jelek dan keterbatasan secara kuantitatif maupun kualitatif dalam suplai air, makanan dan sanitasi. Perumahan yang tidak memadai dengan ventilasi yang kurang baik, kurangnya fasilitas pembuangan limbah padat, pencemaran udara dan kebisingan, serta kepadatan yang berlebihan cenderung menimbulkan efek-efek negatif bagi kesehatan. Sehingga tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran faktor resiko rumah balita stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Rejo Metro Utara.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif, karena menggambarkan faktor resiko rumah balita stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Rejo Metro Utara Tahun 2023. Tempat penelitian dilaksanakan di Wilayah kerja Puskesmas Karang Rejo Metro Utara, Waktu Penelitian dilaksanakan pada bulan April – Agustus tahun 2023.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh rumah balita stunting yang tercatat di Wilayah Puskesmas Karang Rejo Metro Utara sampai dengan bulan Agustus tahun 2022 sebanyak 31 buah rumah. (Laporan Puskesmas Karang Rejo tahun 2022). Sampel pada penelitian ini adalah seluruh rumah balita stunting yang tercatat di Wilayah Puskesmas Karang Rejo Metro Utara sampai dengan bulan Agustus tahun 2022 sebanyak 31 buah rumah.

Teknik pengambilan data berasal dari sumber data primer dan skunder. Data primer diperoleh dengan wawancara dan pengamatan terhadap sanitasi lingkungan rumah yang meliputi: sarana fisik rumah dan sarana sanitasi rumah dengan menggunakan kuesioner dan daftar tilik, serta melakukan pengukuran tinggi badan/panjang badan balita secara langsung menggunakan alat ukur. Data skunder Diperoleh dari Puskesmas Karang Rejo meliputi data balita stunting, data wilayah penelitian, data lainnya yang menunjang hasil penelitian

Data yang telah dikumpulkan diolah secara deskriptif menggunakan perangkat computer dengan program statistik dan disajikan dalam bentuk tabel. Langkah-langkah pengolahan data yaitu dengan cara *Editing, Coding, Data Entry, Data*

*Cleaning*. Data yang telah diolah selanjutnya dianalisis secara univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel penelitian.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari 31 rumah balita stunting berdasarkan data Puskesmas Karangrejo, peneliti hanya berhasil mendapatkan datanya sebanyak 25 rumah saja.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat yang digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi pada variabel yang diteliti, dan ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi responden berdasarkan sarana fisik rumah dan sarana sanitasi rumah di wilayah kerja Puskesmas Karangrejo, kecamatan Metro Utara, Kota Metro tahun 2023.

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Sub Variabel Sarana Fisik Rumah di wilayah kerja Puskesmas Karangrejo, kecamatan Metro Utara, Kota Metro tahun 2023**

Sub Variabel Sarana Fisik Rumah	Frekuensi	
	n	%
Lantai		
a. Semen/ubin/keramik	25	100,0
b. Papan/anyaman bambu	0	0,9
c. Tanah	0	0,0
Dinding		
a. Permanen (batu bata)	25	100,0
b. Semi Permanen (sebagian batu bata)	0	0,0
c. Non Permanen (papan/geribik)	0	0,0
Langit-Langit		
a. Ada, bersih	5	20,0
b. Ada, kotor	0	0,0
c. Tidak memiliki langit-langit rumah	20	80,0
Ventilasi Alami		
a. Ada, luas $\geq$ 10% luas lantai	9	36,0
b. Ada, luas $<$ 10% luas lantai	12	48,0
c. Tidak Ada	4	16,0
Pencahayaan		
a. Terang dan tidak silau	13	52,0
b. Kurang terang untuk membaca	12	48,0
c. Tidak terang	0	0,0

Tabel 1 di atas menggambarkan kualitas sarana fisik rumah dari 25 balita stunting yang dijadikan sampel penelitian ini, tampak bahwa seluruh balita (100,0%) mendiami rumah dengan lantai yang memenuhi syarat, yang karena terbuat dari semen/ubin/keramik, 25 balita (100,0%) mendiami rumah dengan dinding yang memenuhi syarat karena terbuat dari batu bata, 20 balita (80,0%) mendiami rumah tanpa adanya langit-langit (plafon) yang memenuhi syarat, 9 balita (36,0%) mendiami rumah dengan ventilasi yang memenuhi syarat karena luas bukaan ventilasi alami  $\geq$  10% luas lantai rumah, dan 13 balita (52,0%) mendiami rumah dengan pencahayaan yang memenuhi syarat karena kuat cahaya alami tanpa atau ditambah

dengan sumber cahaya buatan dapat mencukupi untuk menerangi di setiap sudut dalam rumah.

Untuk menilai variabel sarana fisik rumah dapat dilakukan dengan menggabungkan seluruh sub variabel sarana fisik rumah dengan ketentuan bahwa sarana fisik rumah akan memenuhi syarat apabila seluruh sub variabelnya juga memenuhi syarat. Maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2 dibawah tampak bahwa dari 25 rumah balita stunting yang dijadikan sampel penelitian ini, sebanyak 20 orang balita (80,0%) mendiami rumah dengan sarana fisik rumah yang tidak memenuhi syarat dan 5 orang balita sisanya (20,0%) mendiami rumah dengan sarana fisik rumah yang memenuhi syarat.

**Tabel 2**  
**Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Sarana Fisik Rumah di wilayah kerja Puskesmas Karangrejo, kecamatan Metro Utara, Kota Metro tahun 2023**

Sarana Fisik Rumah	Frekuensi	
	n	%
Memenuhi Syarat	5	20,0
Tidak Memenuhi Syarat	20	80,0

**Tabel 3**  
**Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Sub Variabel Sarana Sanitasi Rumah di wilayah kerja Puskesmas Karangrejo, kecamatan Metro Utara, Kota Metro tahun 2023**

Sub Variabel Sarana Sanitasi Rumah	Frekuensi	
	n	%
Penyediaan Air Bersih		
a. Ada, bukan milik sendiri dan tidak memenuhi syarat kesehatan	0	0,0
b. Ada, milik sendiri dan tidak memenuhi syarat kesehatan	0	0,0
c. Ada, bukan milik sendiri dan memenuhi syarat kesehatan	6	24,0
d. Ada, milik sendiri dan memenuhi syarat kesehatan	19	76,0
Pembuangan Tinja		
a. Ke Jamban	25	100,0
b. Kadang-kadang ke jamban	0	0,0
c. Ke sungai/kebun/kolam/sembarang tempat	0	0,0
Pembuangan Air Limbah		
a. Menggunakan SPAL dan dialirkan ke selokan tertutup/saluran kota	2	8,0
b. Menggunakan SPAL dan diresapkan dengan jarak $\geq 10$ m dari sumber air	1	4,0
c. Menggunakan SPAL dan diresapkan dengan jarak $< 10$ m dari sumber air	20	80,0
d. Tidak menggunakan SPAL sehingga tergenang di halaman rumah	2	8,0
Pembuangan Sampah		
a. Dibuang ke tempat sampah	22	88,0
b. Kadang ke tempat sampah	3	12,0
c. Ke sungai/kebun/kolam/sembarang/dibakar	0	0,0
Pengendalian Vektor		
a. Terdapat lalat	1	4,0
b. Terdapat nyamuk	0	0,0
c. Terdapat kecoa	0	0,0
d. Terdapat tikus	2	8,0
Sanitasi Makanan		
a. 6 prinsip sanitasi makanan seluruhnya diterapkan	1	4,0
b. 6 prinsip sanitasi makanan sebagian diterapkan		
c. 6 prinsip sanitasi makanan tidak diterapkan	22	88,0
	2	8,0

Tabel 3 diatas menggambarkan kualitas sarana sanitasi rumah dari 25 orang balita stunting yang dijadikan sampel penelitian ini, tampak bahwa sebanyak 19 orang balita (76,0%) diantaranya mendiami rumah dengan sarana penyediaan air bersih milik sendiri dan memenuhi syarat kesehatan yang memenuhi syarat, seluruhnya (100,0%) mendiami rumah dengan sarana pembuangan tinja yang memenuhi syarat karena menggunakan jamban leher angsa, 20 orang balita (80,0%) mendiami rumah dengan sarana pembuangan air limbah yang menggunakan SPAL dan diresapkan ke tanah sekitarnya, akan tetapi memiliki jarak < 10 m dari sumber air yang beresiko dapat mencemarinya, 22 orang balita (88,0%) mendiami rumah yang memiliki sarana pembuangan sampah yang khusus sebelum sampahnya diangkut oleh petugas kebersihan secara teratur, hanya 3 orang balita (12,0%) mendiami rumah yang ditemui adanya serangga, dan 22 orang balita (88,0%) mendiami rumah yang menerapkan 6 prinsip sanitasi makanan hanya sebagian saja.

Untuk menilai variabel sarana sanitasi rumah dapat dilakukan dengan menggabungkan seluruh sub variabel sarana sanitasi rumah dengan ketentuan bahwa sarana sanitasi rumah akan memenuhi syarat apabila seluruh sub variabelnya juga memenuhi syarat. Maka diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4**  
**Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Sarana Sanitasi Rumah di wilayah kerja Puskesmas Karangrejo, kecamatan Metro Utara, Kota Metro tahun 2023**

Sarana Sanitasi Rumah	Frekuensi	
	n	%
Memenuhi Syarat	1	4,0
Tidak Memenuhi Syarat	24	96,0

Tabel 4 diatas tampak bahwa dari 25 orang balita yang dijadikan sampel penelitian ini, hanya 1 orang balita (4,0%) mendiami rumah dengan sarana sanitasi rumah yang memenuhi syarat dan 24 orang balita sisanya (96,0%) mendiami rumah dengan sarana sanitasi rumah yang tidak memenuhi syarat.

## PEMBAHASAN

### Sarana Fisik Rumah

Berdasarkan tabel 2 yang memuat hasil analisis variabel Sarana Fisik Rumah di wilayah kerja Puskesmas Karangrejo, kecamatan Metro Utara, Kota Metro tahun 2023, tampak hanya 5 orang balita stunting (20,0%) saja yang mendiami

rumah yang memiliki sarana fisik yang memenuhi syarat rumah, sedangkan sisanya masih belum memenuhi syarat kesehatan.

Faktor lingkungan rumah menentukan tercapainya potensi genetik balita secara optimal. Apabila kondisi lingkungan kurang mendukung atau jelek, maka potensi genetik yang optimal tidak tercapai. Tanner dalam Fikawati dkk (2017) menyatakan Pertumbuhan manusia merupakan hasil interaksi antara faktor genetik/keturunan dengan lingkungan. Seseorang tidak dapat mencapai pertumbuhan yang ditentukan oleh bawaan genetiknya jika berada di lingkungan yang tidak adekuat bahkan walaupun *blueprint* genetiknya menentukan bahwa dia seharusnya berbadan tinggi (Fikawati, 2017). Alamsyah menyatakan bahwa rumah merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian. Menurut WHO, rumah merupakan struktur fisik atau bangunan untuk tempat berlindung, dimana lingkungan berguna untuk kesehatan jasmani dan rohani serta keadaan sosialnya baik untuk kesehatan keluarga dan individu (Alamsyah, 2013). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa rumah sehat adalah rumah dengan segala persyaratan yang harus dipenuhinya, merupakan tempat untuk menumbuhkan kehidupan yang sehat secara fisik, mental dan sosial bagi seluruh anggota keluarga dapat mencapai pertumbuhan yang ditentukan oleh bawaan genetiknya secara optimal.

Menurut Natalia Puspitawati (2011) hal-hal yang menyangkut kesehatan di lingkungan rumah adalah pertama: ventilasi. Perumahan yang penghuninya banyak dan ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat mempermudah dan memungkinkan adanya transisi penyakit dan mempengaruhi kesehatan penghuninya. Kedua: pencahayaan, pencahayaan yang cukup untuk penerangan ruangan di dalam rumah merupakan kebutuhan kesehatan manusia. Pencahayaan dapat diperoleh dari pencahayaan dari sinar matahari, pencahayaan dari sinar matahari masuk ke dalam melalui jendela. Celah dan bagian rumah yang terkena sinar matahari hendaknya tidak terhalang oleh benda lain. Ketiga: dinding, dinding rumah harus bersih, kering dan kuat. Empat: kepadatan penghuni, risiko yang ditimbulkan oleh kepadatan penghuni rumah terhadap terjadinya penyakit. (Puspitawati, 2011).

### Sarana Sanitasi Rumah

Berdasarkan tabel 4 yang memuat hasil analisis variabel Sarana Sanitasi Rumah di wilayah kerja Puskesmas Karangrejo, kecamatan Metro

Utara, Kota Metro tahun 2023, tampak hanya 1 orang balita stunting (4,0%) saja yang mendiami rumah yang memiliki sarana sanitasi yang memenuhi syarat rumah, sedangkan sisanya masih belum memenuhi syarat kesehatan.

Sanitasi di lingkungan rumah memiliki peran yang dominan dalam penyediaan lingkungan yang mendukung kesehatan anak dan proses tumbuh kembangnya. Sanitasi yang buruk akan menyebabkan anak balita akan lebih muda terserang penyakit infeksi yang akhirnya dapat mempengaruhi status gizi anak. Sanitasi erat kaitannya dengan ketersediaan air bersih, ketersediaan jamban, pengelolaan air limbah, pengelolaan sampah, pengendalian vektor, dan kebersihan peralatan makanan. Soekirman (2000) menyatakan bahwa makin tersedianya air bersih untuk kebutuhan sehari-hari, maka makin kecil risiko anak untuk terkena penyakit kurang gizi. Tingkat sanitasi di lingkungan rumah ditentukan oleh berbagai kemungkinan bahwa lingkungan berperan sebagai pembiakan agent hidup, tingkat lingkungan yang tidak sehat bisa diukur dengan penyediaan air bersih yang kurang, pembuangan air limbah yang tidak memenuhi persyaratan kesehatan, tidak adanya penyediaan dan pemanfaatan tempat pembuangan sampah rumah tangga yang memenuhi persyaratan kesehatan, tidak adanya penyediaan sarana pengawasan makanan, serta penyediaan sarana perumahan yang tidak memenuhi persyaratan kesehatan (Natalia, 2011).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa jumlah anggota keluarga, jumlah anak, ekonomi keluarga, BBLR, usia anak, pendidikan ibu, dan sanitasi lingkungan (sumber air minum) adalah penyebab kuat dari kekurangan gizi pada anak. Rumah tangga yang tidak tersedia air bersih memiliki 4 (empat) kali lebih tinggi terhambat pertumbuhannya dibandingkan dengan rumah tangga yang memiliki persediaan air bersih (Bomela, 2009).

Sejalan pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Brigitte Sarah Renyoet (2013) yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara kebersihan/hygiene dan sanitasi lingkungan dengan kejadian Stunting anak pada usia antara 6-23 bulan dengan nilai  $p=0.000$ .

Juga penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati (2015) yang meneliti tentang kasus stunting di wilayah kerja Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas tahun 2013, menyatakan bahwa sanitasi lingkungan rumah merupakan salah satu faktor resiko kejadian stunting pada balita.

## SIMPULAN

Dalam penelitian ini terdapat 5 orang balita stunting (20,0%) mendiami rumah dengan sarana fisik rumah yang memenuhi syarat dan 20 orang balita stunting (80,0%) mendiami rumah dengan sarana fisik rumah yang tidak memenuhi syarat. Serta terdapat 1 orang balita stunting (4,0%) mendiami rumah dengan sarana sanitasi rumah yang memenuhi syarat dan 24 orang balita stunting (96,0%) mendiami rumah dengan sarana sanitasi rumah yang tidak memenuhi syarat.

## SARAN

Agar diadakan kerjasama pihak puskesmas setempat dengan sekolah-sekolah untuk diadakannya penyuluhan setiap sebulan sekali tentang pentingnya gizi sejak dini dan perilaku hidup sehat dan bersih, kemudian supaya diadakan kerjasama pihak puskesmas setempat dengan pihak kelurahan untuk pemasangan iklan berupa poster di tempat-tempat strategis yang berisikan informasi tentang pentingnya menjaga kesehatan dari segala aspek seperti menjaga pola asupan gizi, perilaku hidup bersih dan sehat, dan menjaga lingkungan rumah yang sehat, lalu supaya diadakan kerjasama pihak puskesmas setempat dengan tokoh masyarakat dan agama untuk melakukan edukasi akan pentingnya kesehatan lingkungan di rumah. Kemudian Perlu dikoordinasikan dengan pihak kelurahan dan kecamatan untuk melakukan kegiatan gotong royong untuk memperbaiki sarana fisik rumah warga yang tidak mampu. Serta kerjasama pihak Puskesmas dengan pihak terkait untuk melakukan program rehabilitasi sarana sanitasi warga, seperti sarana air bersih dan sarana saluran air limbah warga dan saluran air kotor kota.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adair, Linda S dan Guilkey, David K. 1997, *Age Specific Determinant of Stunting in Filipion Children*, The Journal of Nutrition, 127 (2)
- Aini EN, dkk. 2018. *Faktor Yang Mempengaruhi Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan di Puskesmas Cepu Kabupaten Blora*. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>. Semarang: Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) Vol 6, No 5, Oktober 2018 (ISSN: 2356-3346)
- Alamsyah, Dedi., R. Muliawati. 2013. *Pilar Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Bhoomika R Kar, et al, *Cognitive development in children with chronic protein energy malnutrition*, <https://doi.org/10.1186/1744->

- 9081-4-31, The Journal of Headache and Pain 24 July 2008
- Bomela NJ, 2009, *Social, Economic, Health and Environmental Determinants Of Child Nutritional Status in Three Central Asia Republics*. doi:10.1017/S1368980009004790. Journal Public Health Nutrition Vol.12 No.10:1871-7
- Dewey, K.G dan Begum, K. 2011. *Long-term Consequences of Stunting In Early Life*, Blackwell Publishing Ltd Maternal and Child Nutrition. 7(3) : 5-18
- Endang L Achadi, 2015, *Masalah Gizi di Indonesia dan Posisinya secara Global*, [http://www.http://gizi.depkes.go.id/wp-content/uploads/2015/02/GNR-Presentation-8-Februari-2015\\_2mlm-rev1.pdf](http://www.http://gizi.depkes.go.id/wp-content/uploads/2015/02/GNR-Presentation-8-Februari-2015_2mlm-rev1.pdf), FKM-UI Jakarta.
- Fernandes, 2017, *Associated factors of malnutrition among African African children under five years old, Bom Jesus, Angola*, <http://dx.doi.org/10.1590/1678-98652017000100004>, Revista de Nutrição vol.30 no.1 Campinas Jan./Feb. 2017
- Fikadu, T., Assegid, S. & Dube, L. (2014). *Factor associated with stunting among children age 24 to 59 months in Meskan District, Gurage Zone, South Ethiopia: A case-control study*. BMC Public Health, 14(800). Diakses dari <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/14/800>.
- Fikawati S, dkk. 2017. *Gizi Anak dan Remaja*. Jakarta: Rajawali Pers
- Gershwin M, Nestel P, Keen C,. 2004, *Handbook of Nutrition and Immunity*, New Jersey (US): Humana Press.
- Hardinsyah, 2017. *Pencegahan Stunting*. Bogor: Seminar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini
- Hastono, Sutanto Priyo, 2006, *Analisis Data*, FKM-UI, Depok
- Hidayat, A.A., 2009, *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep Keperawatan Buku 1*. Jakarta: Salemba Medika
- Istiany A dan Rusilanti, 2014, *Gizi Terapan*, Bandung, PT Remaja Rosdakarya.
- Kadinkes Propinsi Lampung, 2019, *Materi Presentasi pada Seminar Nasional di Politeknik Kesehatan Tanjungkarang tanggal 4 Desember 2019*, Bandar Lampung
- Kahfi A. 2015, *Gambaran Pola Asuh pada Baduta Stunting Usia 13-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Neglasari Kota Tangerang Tahun 2015* [Skripsi]. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Kartasapoetra, G., Marsetyo, 2008, *Ilmu Gizi: Korelasi Gizi, Kesehatan dan Produktivitas Kerja*, Rineka Cipta, Jakarta
- Keman, Soedjajadi, 2007, *Six Fundamental Needs of Healthful Housing*, <https://media.neliti.com/media/publications/3933-ID-enam-kebutuhan-fundamental-perumahan-sehat.pdf>, Jurnal Kesehatan Lingkungan, Vol.3, No.2, Januari 2007, FKM-UNAIR
- Kemenkes RI, 2016, *Hasil PSG dan Indikator Kinerja Gizi Tahun 2015*, [http://www.gizi.depkes.go.id/wp-content/uploads/FINAL\\_hasil\\_PSG\\_2015.pdf](http://www.gizi.depkes.go.id/wp-content/uploads/FINAL_hasil_PSG_2015.pdf), Dirjen Kesmas Kemenkes RI, Jakarta.
- Kemenkes RI, 2016. *Situasi Balita Pendek*. Jakarta, Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI
- Kemenkes RI, 2017, *Hasil PSG dan Penjelajarannya Tahun 2016*, [http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Buku-Saku-Hasil-PSG-2016\\_842.pdf](http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Buku-Saku-Hasil-PSG-2016_842.pdf), Dirjen Kesmas Kemenkes RI, Jakarta
- Kemenkes RI, 2018, *Hasil PSG Tahun 2017*, [http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Buku-Saku-Nasional-PSG-2017975.pdf](http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Buku-Saku-Nasional-PSG-2017975.pdf), Dirjen Kesmas Kemenkes RI, Jakarta.
- Kemenkes RI, 2018. *Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia*. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan, Jakarta, Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI, 2018. *Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting 2018-2024*. Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K), Jakarta
- Kemenkes RI, *Hasil Utama Riskesda 2018*, [http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi\\_rakorpop\\_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf), Litbangkes Kemenkes RI, Jakarta
- Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi 2017, *Buku Saku Desa Dalam Penanganan Stunting*, Jakarta
- Kusumawati, 2015. *Model Pengendalian Faktor Risiko Stunting Pada Anak Usia di bawah Tiga Tahun*. DOI 10.21109/kesmas.v9i3.572, Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional; 9 (3) 2015
- Lemeshow S, 1990, *Adequacy of Sample Size in Health Studies*, New York
- Manary MJ, Solomons NW, 2009, *Gizi Kesehatan Masyarakat, Gizi dan Perkembangan Anak*. Jakarta: ECG.

- Mangga, Sahrir Andi, 1993, *Peta geologi lembar Tanjungkarang, Sumatera*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, Bandung
- Manuaba, 2007, *Pengantar Kuliah Obstetri*, Jakarta, EGC
- Natalia Puspitawati, (2011). *Sanitasi Lingkungan Yang Tidak Baik Mempengaruhi Status Gizi Pada Balita*.  
<https://id.scribd.com/document/363203695/18731-22406-1-PB-pdf>, Journal Stikes. Vol 6 No.1 :7880
- Price, D. L & Gwin, J. F, 2014, *Pediatric Nursing: An Introductory Text*, Canada: Elsevier
- Proverawati A, Wati EK. 2011, *Ilmu Gizi Untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ramayulis R, 2018, *Stop Stunting Dengan Konseling Gizi*. Jakarta: Penebar Plus
- Renyonet BS, 2013, *Hubungan Pola Asuh Dengan Kejadian Stunting Anak Usia 6-23 Bulan Di Wilayah Pesisir Kecamatan Tallo Kota Makassar*,  
<http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/5513>, Diunduh tanggal 6 Agustus 2019
- Soekirman, 2000, *Ilmu Gizi dan Aplikasinya Untuk Keluarga dan Masyarakat*, Jakarta.
- Souza, 2012, *Malnutrition among children under 60 months of age in two cities of the state of Acre, Brazil: prevalence and associated factors*, DOI 10.1590/ S1415-790X2012000100019 , Revista Brasileira de Epidemiologia 2012; 15(1): 211-21
- Supariasa IDN, dkk. 2014. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC
- Sutarto 2018, *Stunting, Faktor Resiko dan Pencegahannya*, J Agromedicine Vol. 5 No. 1 Juni 2018, <http://repository.lppm.unila.ac.id/9767/1/Stunting%20Sutarto%202018.pdf>, Bandar Lampung
- Sutomo, B dan Anggraini, DY. 2010. *Menu Sehat Alami Untuk Balita & Batita*. Jakarta : PT. Agromedia Pustaka
- UNICEF, 2012. *Ringkasan Kajian Gizi Ibu dan Anak*. Jakarta: Ringkasan Kajian Yang di Kembangkan Oleh UNICEF Indonesia
- UNICEF, 2017, *Laporan Tahunan Indonesia 2016*, Jakarta, Ringkasan Kajian Yang di Kembangkan Oleh UNICEF Indonesia.
- Wellina WF, Kartasurya ML, Rahfilludin MZ. *Faktor Resiko Stunting Pada Anak Umur 12-24 Bulan*. Jurnal Gizi Indonesia 2016;5(1):55-61
- WHO, 2017, *Global Database on Child Growth and Malnutrition*, <http://www.who.int/nutgrowthdb/about/introduction/en/index6.html>, Diunduh 16 Oktober, 2017.
- Wong, Donna L, 2008, *Pedoman Klinis Keperawatan Pediatrik Edisi 4*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta