

# Faktor Resiko Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 24-60 Bulan di Kecamatan Koto Balingka Pasaman Barat Tahun 2019

Wamer Sintia<sup>1</sup>, Prima Adelin<sup>2</sup>, Fionaliza<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

E-mail : [primaadelin@fk.unbrah.ac.id](mailto:primaadelin@fk.unbrah.ac.id) ; [Wamersintia@gmail.com](mailto:Wamersintia@gmail.com)

<sup>2</sup> Bagian Patologi klinik, Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

<sup>3</sup> Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

## Abstrak

**Latar belakang:** *Stunting* adalah kondisi dimana balita gagal tumbuh akibat kekurangan gizi kronis sehingga balita lebih pendek untuk usianya. Menurut Kemenkes tahun 2018 *stunting* adalah balita dengan nilai *z-score*nya kurang dari -2SD / standar deviasi (*stunted*) dan kurang dari -3SD (*severely stunted*), banyak faktor yang menyebabkan kejadian *stunting*, yaitu karakteristik anak berupa jenis kelamin laki-laki, berat badan lahir rendah, infeksi TB, asupan energi rendah, pola pengasuhan tidak ASI eksklusif, pelayanan kesehatan imunisasi yang tidak lengkap, dan karakteristik keluarga berupa pekerjaan orang tua, pendidikan orang tua, status ekonomi keluarga dan sanitasi yang buruk, jika faktor-faktor tersebut tidak di perhatikan maka angka kejadian *stunting* akan terus meningkat. **Tujuan:** Untuk mengetahui faktor resiko kejadian *stunting* pada balita di kecamatan Koto Balingka Kabupaten Pasaman Barat tahun 2019. **Metode:** Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Juli-Januari di wilayah Kecamatan Koto Balingka. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kategorik dengan pendekatan *cross sectional*, populasi nya adalah balita yang di diagnosis *stunting* dengan jumlah 100 balita, metode pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*, analisa data dengan sistem komputerisasi spss versi 25. **Hasil:** Jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki 68 balita (68,0%), balita yang memiliki imunisasi lengkap 96 balita (96,0%), banyak balita yang tidak mengalami BBLR yaitu 93 balita (93,0%), lebih banyak balita yang tidak memiliki riwayat TB yaitu 97 balita (97,0%), pekerjaan ayah balita terbanyak adalah pekerjaan non formal (96,0%), lebih darisetengah rumah balita yang tidak mempunyai sumber air bersih yaitu 61 rumah (61,0%), dan banyak rumah balita tidak memiliki jamban yaitu 82 rumah (82,0%). **Kesimpulan:** balita *stunting* di wilayah koto balingka berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki, pekerjaan orangtua yang masih dibawah UMR, serta masih banyak rumah anak balita *stunting* yang tidak memiliki sumber air bersih dan jamban.

**Kata Kunci :** Balita, faktor resiko, *stunting*

## Abstract

**Background:** *Stunting* is a condition where toddlers fail to thrive due to chronic malnutrition so that children are shorter for their age. According to the Ministry of Health in 2018 *stunting* is a child under five with a *z-score* value of less than -2 SD / standard deviation (*stunted*) and less than (-3 SD severely stunted), many factors cause *stunting*, the characteristics of the child in the form of male gender, low birth weight, TB infection, energy intake is low, breastfeeding is not exclusive, health care immunizations are incomplete, and family characteristics such as the work of parents, parental education economic status of the family and poor sanitation, if these factors are not noticed it the incidence of *stunting* will continue to increase. **Purpose:** to determine the risk factor incidence of *stunting* in children aged 24-60 months in the working area of Koto Balingka Health Center, West Pasaman Regency. **Method:** This research is implemented on July-August in the working area of KotoBalingka Health Center, Type of research used in this research is descriptive with a cross-sectional approach, the population in this research is toddlers diagnosed with *stunting* with 77 toddlers and using total sampling technic for analysis the data, also using SPSS Computerized System 25 version.

**Results:** The most gender is male as much 54 baby (70,1%), the most complete immunizations with 75 baby (97,4%), the toddlers without LBW us much 70 toddlers (90.9%), more toddlers who have not a history of TB is 75 toddlers (97.4%), most of the work of fathers of toddlers is non-formal work (94.8%), half of the houses of

*toddlers who do not have a clean water source are 44 houses (57.1%), and many under-five homes do not have latrines is 62 houses (80.5%)* **Conclusion:** *stunting toddlers in the Koto Balingka area based on gender is male, parents' occupations are still below the minimum wage, and there are still many toddler homes that don't have water sources for sneezing and latrines.*

**Keywords:** *Children, risk factor, stunting*

## I. PENDAHULUAN

*Stunting* merupakan kondisi balita yang memiliki panjang atau tinggi yang pendek dibanding dengan umurnya. Panjang atau tinggi badannya lebih kecil standar pertumbuhan anak dari *World Health Organization* (WHO).<sup>1</sup> *Stunting* adalah kondisi dimana balita gagal tumbuh akibat kekurangan gizi kronis sehingga anak lebih pendek untuk usianya. Menurut Kemenkes tahun 2019 *stunting* adalah balita dengan nilai *z-score*nya kurang dari 2SD/standar deviasi (*stunted*) dan kurang dari - 3SD (*severely stunted*).<sup>2</sup>

Kejadian *stunting* merupakan salah satu masalah gizi yang dialami oleh balita di dunia saat ini. Sekitar 150,8 juta balita di dunia mengalami *stunting*, lebih dari setengah balita *stunting* di dunia berasal dari Asia (55%) sedangkan lebih dari sepertiganya (39%) tinggal di Afrika. Dari 83,6 juta balita *stunting* di Asia, perbandingan terbanyak berasal dari Asia Selatan (58,7%) dan paling sedikit di Asia Tengah (0,9%).<sup>3</sup> Data prevalensi *stunting* berdasarkan *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa Indonesia termasuk ke dalam negara ketiga dengan prevalensi tertinggi di regional Asia Tenggara/*South-East Asia Regional* (SEAR) padatahun 2017.<sup>1</sup>

*Stunting* merupakan permasalahan global pada tahun 2018 dan diperkirakan sejumlah 149 juta balita mengalami *stunting*. Kejadian *stunting* secara global mengalami penurunan dalam delapan belas tahun terakhir (2000-2018), yakni sebesar 10,6%. Prevalensi *stunting* di Indonesia juga mengalami penurunan hingga 6,4% pada rentang tahun 2013-2019, namun Indonesia masih termasuk dalam klasifikasi negara dengan prevalensi *stunting* sangat tinggi (*very high*) menurut WHO.<sup>4</sup>

Laporan Pelaksanaan Integrasi Susenas Maret 2019 dan SSGBI Tahun 2019 menunjukkan data prevalensi *stunting* di Indonesia sebesar 27,67% dan di Sumatra Barat sebesar 27,47%,<sup>2</sup> yaitu mengalami peningkatan dari tahun 2018 sebesar 22,6% Menurut Pemantauan Status Gizi (PSG) balita.<sup>5</sup> Pasaman Barat merupakan urutan kedua Kabupaten / Kota di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2018 dengan prevalensi *stunting* sebesar 51,54% dengan jumlah balita *stunting* adalah 23.435 jiwa. Nagari Air Bangis Kabupaten Pasaman Barat merupakan salah satu Nagari di 100 Kabupaten / Kota di Sumatera Barat yang mendapat prioritas tahap I penanganan *stunting* di Indonesia tahun 2018.<sup>6</sup>

Menurut UNICEF tahun 2015 pada dasarnya status gizi anak dapat dipengaruhi oleh faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung yang berhubungan dengan *stunting* yaitu karakteristik anak berupa jenis kelamin laki-laki, berat badan lahir rendah, konsumsi makanan berupa asupan protein rendah dan asupan energi rendah, faktor langsung lainnya yaitu status kesehatan terkait penyakit ISPA dan diare. Faktor tidak langsung *stunting* yaitu pola pengasuhan tidak ASI eksklusif, pelayanan kesehatan imunisasi yang tidak lengkap, dan karakteristik keluarga berupa pekerjaan orang tua, pendidikan orang tua dan status ekonomi keluarga.<sup>7</sup>

Faktor - faktor yang dapat menyebabkan *stunting* menurut Kemenkes RI (2017) yaitu faktor gizi buruk yang dialami oleh ibu hamil maupun anak balita, kurangnya pengetahuan ibu mengenai kesehatan dan gizi sebelum dan pada masa kehamilan, serta setelah ibu melahirkan, terbatasnya layanan kesehatan termasuk layanan ANC (*Antenatal Care*) pelayanan kesehatan ibu selama kehamilan, *post natal care* dan pembelajaran dini yang berkualitas, kurangnya akses kepada makan bergizi dan kurangnya akses air bersih dan sanitasi.<sup>8</sup>

Menurut penelitian Picauly pada tahun 2013 dampak yang dapat ditimbulkan oleh *stunting* dalam jangka pendek terganggunya perkembangan otak, gangguan pertumbuhan fisik, kecerdasan, dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Dampak dalam jangka panjang menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh, dan risiko tinggi untuk munculnya penyakit diabetes, penyakit jantung, pembuluh darah, dan kegemukan. Anak yang *stunting* sebagian besar memiliki prestasi yang kurang dalam belajar.<sup>9</sup>

Di Sumatera Barat tahun 2020 terjadi peningkatan prevalensi *stunting* balita usia 6–59 bulan karena adanya faktor yang mempengaruhi, yaitu asupan gizi dan adanya penyakit infeksi, pola asuh, pelayanan kesehatan, ketersediaan pangan, budaya ekonomi, tidak memberikan ASI secara eksklusif, balita memiliki berat badan lahir rendah, tingkat asupan energi rendah dan karakteristik keluarga.<sup>5</sup> Menurut penelitian Anggraini tahun 2020 penyebab terjadinya *stunting* pada balita di Pasaman Barat adalah sanitasi yang buruk.<sup>6</sup> Perlunya pengetahuan tenaga kesehatan dan masyarakat terhadap faktor penyebab *stunting* merupakan hal penting karena diharapkan dapat berkontribusi untuk mencegah terjadinya *stunting* dan menurunkan angka kejadian *stunting* di masyarakat.

Berdasarkan latar belakang diatas faktor risiko *stunting* berbeda disetiap wilayah. Kejadian *stunting* akan terus meningkat jika faktor-faktor risiko yang telah dijelaskan sebelumnya tidak diperhatikan, dan belum adanya pengkajian lebih lanjut tentang faktor-faktor lain yang menyebabkan kejadian *stunting*, karenanya peneliti tertarik untuk meneliti “Faktor Resiko Kejadian *Stunting* Pada Balita di Kecamatan Koto Balingka Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2019.”

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini mencakup bidang Ilmu Kesehatan Anak dan Ilmu Kesehatan Masyarakat. Penelitian ini akan dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Koto Balingka Kabupaten Pasaman Barat dan dilaksanakan dari bulan Juli sampai dengan Desember tahun 2020. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kategorik dengan pendekatan *cross sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data dalam satu kali pada satu waktu. Pengambilan data dengan menggunakan data sekunder.

Populasi target dalam penelitian ini adalah anak *stunting* usia 24-60 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Koto Balingka Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2019. Pada penelitian ini metode pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* yaitu balita *stunting* usia 24-60 bulan di wilayah kerja puskesmas Koto Balingka Kabupaten Pasaman Barat. Besar sampel pada penelitian ini sebanyak 100 balita *stunting* dengan metode pengambilan sampel *total sampling*.

### A. Cara Kerja

1. Penelitian ini dimulai dari meminta surat permohonan izin kebagian penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah.
2. Sebelum melakukan penelitian, peneliti menentukan data dan tempat penelitian.
3. Selanjutnya surat diserahkan ke pihak Puskesmas Koto Balingka Kabupaten Pasaman Barat.
4. Mengumpulkan data *stunting* dan harus diukur validitas datanya sehingga penelitian tersebut menghasilkan data yang valid dan dapat dipergunakan untuk mengukur variabel yang akan diukur.
5. Melakukan pengamatan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.
6. Mengumpulkan data *stunting* di Puskesmas Koto Balingka Kabupaten Pasaman Barat.

7. Melakukan pengolahan data dan analisis data.
8. Data yang telah didapatkan diolah secara statistik.

### B. Analisa Data

Data yang peneliti analisis adalah data yang diperoleh dari rekam medik di Puskesmas Koto Balingka Kabupaten Pasaman Barat dan diolah menggunakan SPSS. Data dipresentasikan dalam bentuk tabel dan narasi. Pengolahan data dengan menggunakan metode SPSS yaitu Analisis Univariant yang digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti.

### III. HASIL

Penelitian yang dilakukan terhadap 100 balita *stunting* sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Berdasarkan hasil pengumpulan dan analisa terhadap data yang telah didapat, maka hasil dapat disimpulkan dengan uraian tabel sebagai berikut :

#### A. Jenis Kelamin

Distribusi frekuensi balita *stunting* berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Koto Balingka sebagai berikut:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Balita *Stunting* Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat**

Jenis kelamin	F	%
Laki-laki	68	68.0
Perempuan	32	32.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa dari 100 sampel balita *stunting*, jenis kelamin terbanyak adalah laki laki yaitu 68 balita (68%).

#### B. Kelengkapan Imunisasi Dasar

Distribusi frekuensi kelengkapan imunisasi

balita *stunting* di Puskesmas Koto Balingka sebagai berikut :

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kelengkapan Imunisasi Balita *Stunting* di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat**

Kelengkapan Imunisasi Dasar	F	%
Lengkap	96	96.0
Tidak Lengkap	4	4.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar 96 balita (96%) memiliki imunisasi dasar lengkap.

#### C. Berat Badan Lahir Rendah

Distribusi frekuensi bayi dengan BBLR dari balita *stunting* di Puskesmas Koto Balingka pada peneleitian ini sebagai berikut :

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berat Badan Bayi Baru Lahir pada Balita *Stunting* di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat**

BBLR	F	%
BBLR	7	7.0
Tidak BBLR	93	93.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar 100 balita (93%) tidak BBLR.

#### D. Riwayat TB

Distribusi frekuensi riwayat TB balita *stunting* di Puskesmas Koto Balingka sebagai berikut :

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Riwayat TB pada Balita *Stunting* di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat**

Riwayat_TB	F	%
Ada	3	3.0
Tidak Ada	97	97.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar 100 balita (97%) tidak memiliki riwayat TB.

### E. Pekerjaan Orang Tua

Distribusi frekuensi pekerjaan orang tua pada balita *stunting* di Puskesmas Koto Balingka sebagai berikut :

**Tabel 5 . Distribusi Frekuensi Pekerjaan Ayah pada Balita *Stunting* diPuskesmas Koto Balingka Pasaman Barat**

Pekerjaan_Ayah	F	%
Pekerjaan Formal	4	4.0
Pekerjaan Non Formal	96	96.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 5 dapat disimpulkan bahwa pekerjaan orang tua balita *stunting* sebagian besar adalah pekerjaan non formal 96 balita (96%).

### F. Sumber Air Bersih

Distribusi frekuensi sumber air bersih pada rumah balita *stunting* di Puskesmas Koto Balingka sebagai berikut :

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Sumber Air Bersih pada Rumah Balita *Stunting* di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat**

Sumber_Air_Bersih	F	%
Ada	61	61.0
Tidak Ada	39	39.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 6 dapat disimpulkan bahwa lebih dari sebagian rumah balita *stunting* memiliki sumber air bersih yaitu 61 rumah (61%).

### G. Kepemilikan Jamban

Distribusi frekuensi kepemilikan jamban pada rumah balita *stunting* di Puskesmas Koto Balingka sebagai berikut :

**Tabel 7. Distribusi Frekuensi Kepemilikan Jamban pada Rumah Balita *Stunting* di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat**

Kepemilikan_Jamban	F	%
Ada	18	18.0
Tidak Ada	82	82.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 7 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar rumah balita *stunting* tidak memiliki jamban yaitu 82 rumah (82%).

## IV. PEMBAHASAN

### A. Distribusi Frekuensi balita *Stunting* Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada 100 sampel balita umur 24-60 bulan yang mengalami *stunting*, didapatkan jenis kelamin terbanyak adalah pada laki-laki yaitu sebanyak 68 balita (68%), sedangkan jenis kelamin perempuan sebanyak 32 balita (32%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nadia Nabila yang menunjukkan bahwa balita yang mengalami *stunting* dan berjenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 63,2%. Menurut penelitian Nadia pada tahun 2017 di dapatkan bahwa *stunting* berpeluang 3,111 kali pada balita yang berjenis kelamin laki-laki berpeluang dibanding balita yang berjenis kelamin perempuan.<sup>10</sup>

Menurut penelitian Christin Angelina dkk, pada tahun 2018 faktor kejadian *stunting* balita berusia 6-23 bulan di provinsi lampung, peneliti berpendapat bahwa balita laki-laki pada umumnya lebih aktif dari pada balita perempuan. Bayi laki-laki pada umumnya lebih aktif bermain di luar rumah, seperti berlarian, sehingga mereka lebih mudah bersentuhan dengan lingkungan yang kotor dan menghabiskan energi yang lebih banyak, sementara asupan energinya

terbatas. Jenis kelamin menentukan besarnya kebutuhan gizi bagi seseorang, sehingga terdapat kaitanan antara status gizi dan jenis kelamin. Perbedaan besarnya kebutuhan gizi tersebut dipengaruhi karena adanya perbedaan komposisi tubuh antara laki-laki dan perempuan. Sehingga jumlah asupan yang harus dikonsumsi lebih banyak.<sup>11</sup>

Menurut penelitian Soetjningsih dan Ranuh pada tahun 2014 pertumbuhan fisik dan motorik antara anak perempuan dan laki-laki berbeda, anak laki-laki lebih aktif dari pada anak perempuan.<sup>12</sup> Anak laki-laki cenderung memiliki proporsi tubuh lebih besar dan pola aktivitasnya lebih berat dibanding anak perempuan oleh karena itu kebutuhan nutrisinya juga lebih banyak (Nurhasanah, 2018).<sup>13</sup>

Berbeda dengan penelitian Puspito Pangih Rahayu dkk, hasil studi ini menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan dengan kejadian *stunting*. Hasil ini didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya yang juga melaporkan bahwa jenis kelamin tidak mempengaruhi kejadian *stunting* pada balita. Menurut Puspito Pangih R dkk, kemungkinan penyebabnya adalah pada balita belum terlihat perbedaan kecepatan dan pencapaian pertumbuhan antara laki-laki dan perempuan. Perbedaan tersebut akan mulai tampak ketika memasuki usia remaja, yaitu perempuan akan lebih dahulu mengalami peningkatan kecepatan pertumbuhan. Hal ini menyebabkan laki-laki dan perempuan berisiko sama untuk mengalami *stunting*.<sup>14</sup>

### **B. Distribusi Frekuensi Kelengkapan Imunisasi Balita *Stunting* di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat**

Penelitian yang dilakukan pada 100 sampel balita umur 24-60 bulan yang mengalami *stunting*, didapatkan hasil anak *stunting* yang memiliki imunisasi lengkap yaitu sebanyak 96 balita (96%), sedangkan yang tidak lengkap

yaitu sebanyak 4 balita (4%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Bentian dkk, ditemukan subjek penelitian pada kelompok *stunting* yang diberikan imunisasi lengkap sebanyak 23 orang (76,7%) dan tidak diberikan imunisasi lengkap sebanyak 7 orang (23,3%). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian imunisasi bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian *stunting*.<sup>15</sup> Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Anisa tahun 2012 tentang faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita di Depok dimana tidak ada hubungan antara status imunisasi dengan kejadian *stunting*.<sup>16</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fajariyah & Hidajah pada tahun 2020 yang menunjukkan bahwa status imunisasi tidak memiliki hubungan dengan kejadian *stunting* pada anak usia 2-5 tahun di Indonesia.<sup>17</sup> Menurut penelitian Kasim dkk, pada tahun 2019 riwayat pemberian imunisasi tidak berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan di Kecamatan Ratahan Kabupaten Minahasa Tenggara.<sup>18</sup> Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Miliyanike Fresye Sumilat dkk, di Tateli Tiga Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa wilayah kerja Puskesmas Tuminting yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara status imunisasi dengan status gizi berdasarkan indeks antropometri TB/U.<sup>19</sup>

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Swathma dkk, Berdasarkan hasil analisis besar risiko riwayat imunisasi dasar oleh Swathma dkk, terhadap kejadian *stunting*, balita dengan riwayat imunisasi dasar tidak lengkap mempunyai risiko mengalami *stunting* 6,044 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki balita dengan riwayat imunisasi dasar lengkap. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, proporsi balita *stunting* lebih banyak ditemukan pada balita dengan riwayat imunisasi dasar yang tidak lengkap dibandingkan balita dengan riwayat

imunisasi dasar yang lengkap.<sup>20</sup> Imunisasi adalah suatu upaya untuk menimbulkan/meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga apabila suatu saat terpajan dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan.<sup>21</sup> Status imunisasi anak ditentukan tidak hanya oleh faktor-faktor yang berada di tingkat rumah tangga (faktor komposional) melainkan faktor-faktor yang berada di atas rumah tangga (faktor kontekstual) seperti komunitas, geografis dan program imunisasi dinas kesehatan kabupaten/kota.<sup>15</sup> Pemberian imunisasi dasar diharapkan balita terhindar dari gangguan tumbuh kembang, serta penyakit yang sering menyebabkan cacat atau kematian dengan imunisasi dasar yang wajib didapatkan mulai usia 0 – 9 bulan seperti imunisasi Hepatitis B 0, BCG, Polio sebanyak 4 kali, DPT-HB-Hib sebanyak 3 kali, IPV dan imunisasi campak.<sup>22</sup>

Penelitian ini mendapatkan lebih banyak anak mendapatkan imunisasi lengkap dari pada tidak lengkap, tetapi masih ada balita yang memiliki riwayat imunisasi yang kurang lengkap, hal ini dikarenakan pekerjaan ibu, ibu yang tidak bekerja memiliki waktu yang fleksibel untuk membawa anaknya imunisasi dibandingkan ibu yang tidak bekerja,<sup>23</sup> kurangnya pengetahuan ibu tentang kelengkapan imunisasi dan faktor lingkungan juga berpengaruh tentang pentingnya imunisasi.

### **C. Distribusi Frekuensi balita *stunting* dengan BBLR di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat**

Penelitian yang dilakukan pada 100 sampel balita umur 24-60 bulan yang mengalami *stunting*, didapatkan hasil balita *stunting* yang memiliki BBLR yaitu sebanyak 7 orang (7%), sedangkan yang tidak BBLR yaitu sebanyak 93 orang (93%). Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Ardiyah tahun 2015 hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada

hubungan antara status BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak balita baik di wilayah pedesaan maupun di perkotaan.<sup>24</sup>

Berat lahir pada umumnya sangat terkait dengan pertumbuhan dan perkembangan jangka panjang. Sehingga, dampak lanjutan dari BBLR dapat berupa gagal tumbuh (*faltering growth*). Seseorang bayi yang lahir dengan BBLR akan sulit dalam mengejar ketertinggalan pertumbuhan awal. Pertumbuhan yang tertinggal dari yang normal akan menyebabkan anak tersebut menjadi *stunting*.<sup>25</sup>

Hasil dari penelitian di Puskesmas Koto Balingka 93 balita (93,0%) yang memiliki riwayat tidak BBLR namun mengalami *stunting*. Hal ini mungkin terjadi karena terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya *stunting* selain riwayat BBLR. Sehingga pada anak yang tidak BBLR juga memiliki kemungkinan mengalami *stunting* jika mempunyai faktor lain yang mempengaruhi kejadian *stunting* baik faktor langsung maupun tidak langsung. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi kejadian *stunting* diantaranya yaitu penyakit infeksi, ASI Eksklusif, pemberian MP-ASI, pendidikan ibu, pengetahuan ibu, pola asuh, sanitasi, tinggi badan orangtua, jumlah anggota keluarga dan sosial ekonomi keluarga.<sup>25</sup>

Terdapat 7 balita *stunting* (7,0%) yang mengalami BBLR. Seorang anak yang lahir dengan BBLR yang akan tumbuh menjadi *stunting* bila tidak ada perbaikan gizi yang memadai dan pelayanan kesehatan yang baik akan berlanjut pada usia selanjutnya,<sup>25</sup> Menurut Fitriyaningsih pada tahun 2016 anak yang mengalami BBLR mampu mengejar keterlambatan pertumbuhan jika mendapatkan asupan makanan dan pola asuh yang baik.<sup>25</sup>

### **D. Distribusi Frekuensi Riwayat TB pada Balita *Stunting* di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat**

Penelitian yang dilakukan pada 100 sampel balita umur 24-60 bulan yang mengalami *stunting*, didapatkan hasil balita *stunting* yang memiliki riwayat TB yaitu sebanyak 3 orang (3%), sedangkan yang tidak memiliki riwayat TB yaitu sebanyak 97 orang (97%). Tuberkulosis adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis* yang menyerang organ paru. Sebagian besar penyebaran tuberkulosis pada anak melalui udara sehingga hampir seluruh kasus TB anak menyerang paru-paru dengan kelanjut getah bening yang membengkak.<sup>26</sup>

*Mycobacterium tuberculosis* menyebar keseluruh tubuh melalui proses droplet nuclei yang menyebabkan bakteri tersebut masuk ke dalam paru yang akan menyebabkan aktivasi makrofag, Aktivasi makrofag ini akan mengaktifkan *innate immunity system* sehingga beberapa sitokin berkerja untuk menyerang bakteri ini. Sistem imun akan membentuk granuloma sebagai fokus primer.<sup>26</sup> Hasil penelitian di puskesmas koto balingka ini, (97%) balita *stunting* tidak memiliki riwayat TB, hal ini dapat terjadi karena hampir semua balita *stunting* (96%) sudah mendapatkan imunisasi dasar lengkap, sehingga resiko untuk menderita TB lebih sedikit.

Distribusi Frekuensi Pekerjaan Ayah pada Balita *Stunting* di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat Penelitian yang dilakukan pada 100 sampel balita umur 24-60 bulan yang mengalami *stunting*, didapatkan hasil bahwa sebagian besar ayah balita *stunting* memiliki pekerjaan non formal yaitu sebanyak 96 orang (96%) dan pekerjaan formal sebesar 4 orang (4%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ramli tahun 2009 pada 2168 bayi dibawah lima tahun menunjukkan bahwa pendapatan dan status pekerjaan ayah merupakan faktor risiko kejadian *stunting*. Pekerjaan ayah menjadi faktor penting sebagai tolak ukur kemampuan sosial dan ekonomi dalam

rumah tangga. Penghasilan dalam keluarga yang tinggi selaras dengan kemampuan rumah tangga tersebut dalam menyediakan makanan.<sup>27</sup>

Pendapatan merupakan faktor yang paling menentukan kualitas dan kuantitas makanan, antara pendapatan dan gizi sangat erat kaitannya dalam pemenuhan makanan kebutuhan hidup keluarga, makin tinggi daya beli keluarga makin banyak makanan yang dikonsumsi dan semakin baik pula kualitas makanan yang dikonsumsi.<sup>27</sup> Keluarga yang tidak bekerja akan memiliki masalah dalam pola asuh untuk balita, sehingga asupan makanan untuk pertumbuhan akan berkurang dan keluarga yang bekerja terutama ibu balita sehingga pengasuhan anak oleh pihak lain juga dapat mempengaruhi gizi anak apabila pengetahuan pengasuh kurang baik.

Pekerjaan orang tua berkaitan dengan status ekonomi keluarga dan pola asuh anak. Orang tua yang tidak bekerja akan menyebabkan status ekonomi yang rendah yang berakibat kurangnya daya beli terhadap bahan makanan.<sup>28</sup>

Pekerjaan ayah pada daerah Koto Balingka di dominasi oleh pekerjaan non formal yaitu petani. Menurut penelitian Desi Novianti 2018, dimana pendapatan yang diperoleh petani berkisar antara Rp. 2.100.000 ± Rp.3.000.000 sebanyak 16 orang (70%). Pendapatan ini diperoleh petani penggarap dari hasil mengolah lahan pertanian, pendapatan yang diperoleh oleh petani tergantung dengan luas lahan yang digarap.<sup>29</sup>

Pendapatan keluarga dapat menentukan status ekonomi, status ekonomi secara tidak langsung dapat mempengaruhi status gizi anak. Sebagai contoh, keluarga dengan status ekonomi baik bisa mendapatkan pelayanan umum yang lebih baik juga, yaitu pendidikan, pelayanan kesehatan, dan sebagainya. Daya beli keluarga untuk makanan bergizi dipengaruhi oleh pendapatan keluarga karena dalam

menentukan jenis pangan yang akan dibeli tergantung pada tinggi rendahnya pendapatan.<sup>28</sup>

#### **E. Distribusi Frekuensi Sumber Air Bersih pada Rumah Balita *Stunting* di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat**

Penelitian yang dilakukan pada 100 sampel balita umur 24-60 bulan yang mengalami *stunting*, didapatkan hasil rumah yang memiliki sumber air bersih yaitu sebanyak 61 rumah (61%), sedangkan yang tidak memiliki sumber air bersih yaitu sebanyak 39 rumah (39%). Menurut Penelitian Desi dan Destian Berdasarkan hasil penelitian di Desa Cimarga, ketersediaan air bersih yang baik mencapai 95,9% (47 rumah tangga) dan yang buruk 4,1% (2 rumah tangga). Sanitasi lingkungan yang baik mencapai 93,9% (46 rumah tangga) sedangkan yang buruk mencapai 6,1% (3 rumah tangga).<sup>30</sup>

Penelitian yang dilakukan Zarkasyi dkk di Wilayah kerja Puskesmas Cangdi pada tahun 2021 yang menyatakan bahwa pemenuhan akses air bersih merupakan salah satu indikator yang berkaitan dengan kejadian *stunting*.<sup>31</sup> Sumber air minum yang layak merupakan air minum yang terlindung meliputi air ledeng (keran), hydrant umum, terminal air, keran umum, penampungan air hujan (PAH) atau mata air dan sumur terlindung, seperti sumur bor atau pompa, yang jaraknya minimal 10 meter dari pembuangan kotoran, penampungan limbah, dan pembuangan sampah.<sup>32</sup>

Berdasarkan penelitian Danaei dkk, risiko air bersih memiliki perkiraan dampak terbesar kedua pada *stunting* secara global dan di Asia Selatan, Afrika sub-Sahara, dan kawasan Asia Timur dan Pasifik. 7,2 juta kasus *stunting* di seluruh dunia disebabkan oleh sanitasi yang tidak baik. Beban yang timbul dari sanitasi yang tidak layak untuk *stunting* lebih besar (meskipun tidak signifikan) dari pada diare.<sup>33</sup>

#### **F. Distribusi Frekuensi Kepemilikan Jamban pada Rumah Balita *Stunting* di Puskesmas Koto Balingka Pasaman Barat**

Penelitian yang dilakukan pada 100 sampel balita umur 24-60 bulan yang mengalami *stunting*, didapatkan hasil rumah balita *stunting* yang memiliki jamban yaitu sebanyak 18 rumah (18%), sedangkan yang tidak memiliki jamban yaitu sebanyak 82 rumah (82%). Kriteria jamban pada penelitian ini adalah jamban cemplung, jamban ini adalah yang paling sederhana. Jamban cemplung ini hanya terdiri atas sebuah galian yang di atasnya diberi lantai dan tempat jongkok. Lantai jamban ini dapat dibuat dari bambu atau kayu, tetapi dapat juga terbuat dari batu bata atau beton dimana jamban jenis ini termasuk kriteria jamban yang tidak sehat.<sup>34</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fregonese dkk, pada tahun 2016 menyatakan bahwa anak yang hidup di lingkungan terkontaminasi dengan sanitasi yang tidak layak memiliki resiko 40% mengalami *stunting* dan secara signifikan lebih tinggi dipedesaan dan pinggiran kota (43% vs 27%) dibandingkan dengan yang tinggal di perkotaan (5%). Sebuah Penelitian di India membuktikan bahwa tingkat kejadian *stunting* tertinggi pada anak-anak yang tinggal dipedesaan dikarenakan sebagian besar masyarakat masih melakukan *open defecation*.<sup>35</sup>

Menurut penelitian Ahmed dkk, menyatakan bahwa anak-anak dengan rumah tangga yang tidak memiliki akses toilet lebih mungkin menderita *stunting* (50% responden) dibandingkan dengan rumah tangga yang memiliki akses toilet (38% responden). Kurangnya akses ke fasilitas sanitasi, yaitu toilet atau jamban, mengarah ke berbagai tantangan kesehatan seperti cacing parasit dan enteropati lingkungan. Cacing parasit ditularkan melalui kotoran manusia dan

menyebabkan komplikasi kesehatan ganda pada anak-anak termasuk anemia dan *stunting*. Enteropati lingkungan terjadi dengan peradangan usus kecil berulang dan jangka panjang yang kemudian mengurangi serapan hara dan dapat menyebabkan *stunting*, anemia, dan diare.<sup>36</sup>

Penelitian serupa dilakukan oleh Bagcchi tahun 2015, mengungkapkan bahwa praktek buang air besar ditempat terbuka berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak balita di India. Perilaku tersebut menyebabkan pencemaran lingkungan akibat penyebaran kuman patogen dari *fecal*. Apabila kuman tersebut tersentuh oleh anak yang dalam proses pertumbuhan yang memiliki perilaku memasukkan jari kedalam mulut menyebabkan anak akan menelan sejumlah bakteri fekal yang dapat menginfeksi usus.<sup>13</sup> Menurut Owino dkk, tahun 2016 kondisi infeksi usus berupa diare dan EED dapat mempengaruhi status gizi anak dengan mengurangi nafsu makan, mengganggu penyerapan gizi yang menyebabkan anak mengalami kekurangan gizi dan gangguan pertumbuhan.<sup>37</sup>

Menurut Brown dkk, tahun 2013 Penggunaan fasilitas jamban yang tidak memenuhi syarat kesehatan, praktek *open defecation* dan pembuangan *feces* balita tidak pada jamban menyebabkan anak-anak terkontaminasi dengan pencemaran lingkungan, sehingga memudahkan penularan patogen yang berasal dari tinja dan meningkatkan kejadian *stunting* pada balita. Studi yang dilakukan di Peru membuktikan bahwa pembuangan tinja balita yang tidak aman, penggunaan jamban oleh anak-anak yang rendah dapat meningkatkan prevalensi diare, penyakit cacangan dan kejadian *stunting* pada balita.<sup>38</sup>

Penelitian Fikru dan Doorslaer pada tahun 2019, di 13 provinsi Indonesia menemukan bahwa rumah tangga yang memiliki sanitasi yang baik berkontribusi positif dalam mengurangi angka kejadian *stunting* dan

*stunting* berat pada anak balita di Indonesia di tahun 2007-2014.<sup>39</sup> Menurut penelitian Rah., dkk, pada tahun 2015 yang menjelaskan bahwa akses keluarga terhadap fasilitas toilet yang memadai dapat mengurangi kejadian *stunting* pada anak usia 0-23 bulan mencapai (16-39%).<sup>16</sup> Menurut Dodos dkk., pada tahun 2017 menjelaskan bahwa sanitasi menjadi perhatian dalam penanganan *stunting* pada anak di mulai dari pembangunan konstruksi jamban yang memenuhi syarat kesehatan, mengurangi kebiasaan buang air besar sembarangan yang dilakukan oleh individu, pembuangan tinja balita pada jamban dan memperhatikan kebersihan lingkungan dengan tetap memperhatikan intervensi gizi spesifik.<sup>40</sup>

Menurut Notoatmodjo pada tahun 2007 suatu jamban disebut sehat untuk daerah pedesaan apabila memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai berikut : tidak mengotori permukaan tanah di sekelilingnya, tidak mengotori air permukaan tanah disekitarnya, tidak terjangkau oleh serangga, tidak menimbulkan bau, mudah digunakan dan dipelihara, sederhana desainnya dan murah. Umumnya masyarakat pedesaan menggunakan jamban langsung dan permukaan tanah sebagai tempat pembuangan tinja.<sup>41</sup>

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian faktor resiko kejadian *stunting* pada balita usia 24-60 bulan di kecamatan Koto Balingka tahun 2019 :

1. Jenis kelamin terbanyak balita *stunting* adalah laki-laki (68%), dari pada jenis kelamin perempuan (96%).
2. Banyak balita yang memiliki imunisasi lengkap (96%), dari pada yang tidak lengkap (4%).
3. Balita yang tidak mengalami BBLR lebih banyak (93%), dari pada yang

- tidak BBLR (7%).
4. Lebih Banyak balita yang tidak memiliki riwayat TB (97%), dari pada memiliki riwayat TB (3%).
  5. Pekerjaan ayah balita *stunting* terbanyak adalah pekerjaan non formal (96%), dibandingkan pekerjaan formal (4%).
  6. Rumah balita yang mempunyai sumber air bersih lebih banyak (61%) dari pada yang tidak mempunyai sumber air bersih (39%).
  7. Lebih dari setengah rumah balita tidak memiliki jamban (82%) dibandingkan yang memiliki jamban (18%).

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan antara lain :

1. Puskesmas Koto Balingka dan Dinas Kesehatan Pasaman Barat :
  - a. Meningkatkan penyuluhan kepada masyarakat tentang faktor-faktor resiko kejadian *stunting*, dan upaya pencegahan.
  - b. Meningkatkan pengawasan program WASH dalam intervensi gizi sensitif, untuk mencegah kejadian *stunting* pada balita di wilayah Koto Balingka.
2. Pemerintah Kabupaten Pasaman Barat :
  - a. Meningkatkan pendampingan pekerjaan non formal, khususnya petani untuk meningkatkan taraf ekonomi melalui poktan dan kelompok kelompok lainnya.
  - b. Optimalisasi program UMKM
  - c. Memperhatikan dan membantu pekerjaan non formal khususnya petani untuk peningkatan taraf ekonomi masyarakat nya, agar tercukupi gizi balita sehingga dapat meminimalisir terjadinya *stunting*.
3. Masyarakat
  - a. Meningkatkan pengetahuan ibu balita tentang pemberian makanan pada bayi dan anak yang memenuhi gizi seimbang.

- b. Meningkatkan peran serta kader kesehatan terutama dalam pendampingan pada keluarga yang memiliki anak balita *stunting*.
4. Bagi Peneliti  
Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui faktor yang paling berisiko yang menyebabkan *stunting* pada balita.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] WHO, UNICEF & Group, W. B. (2018). *Levels and Trends in Child Malnutrition*. 1–16.
- [2] Kementerian Kesehatan RI. (2019). Laporan Pelaksanaan Integrasi Susenas Maret 2019 dan SSGBI Tahun 2019. 69.
- [3] Saputri, R. A., & Tumangger, J. (2019). Hulu-Hilir Penanggulangan Stunting Di Indonesia. *Journal of Political Issues*, 1(1), 1–9.
- [4] United Nations Children’s Fund (UNICEF), World Health Organization, International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. *Levels and Trends in Child Malnutrition: Key Findings of the 2019 Edition of the Joint Child Malnutrition Estimates*. Geneva. 2019.
- [5] Pemberian, H., Eksklusif, A. S. I., & Kejadian, D. (2020). Hubungan Pemberian Asi Eksklusif dengan kejadian Stunting Pada Anak usia 6-59 Bulan Di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*.
- [6] Anggraini, Y., & Rusdy, H. N. (2019). Faktor Yang Berhubungan Dengan Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Bangis Kabupaten Pasaman Barat. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 10(2), 902–910.
- [7] UNICEF. (2015). *UNICEF’s Approach to Scaling Nutrition for Mother and Their Child*. New York: Programme Division
- [8] Kemenkes RI. (2017). Buku Saku Pemantauan Status Gizi. *Buku Saku*, 1–150.
- [9] Picauly, I dan Toy SM. (2013). Analisis Determinan dan Pengaruh Stunting terhadap Prestasi Belajar Anak Sekolah di Kupang dan Sumba Timur NTT. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 8(1), 55-62
- [10] Larasati, N. N. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 25-59 bulan di Posyandu Wilayah Puskesmas Wonosari II Tahun 2017. *Skripsi*, 1–104.
- [11] Christin Angelina , Agung Aji Perdana , Humairoh. (2018) FAKTOR KEJADIAN STUNTING BALITA BERUSIA 6-23 BULAN DI PROVINSI LAMPUNG. *Jurnal Dunia Kesmas Volume 7. Nomor 3. Juli 2018*
- [12] Soetjiningsih dan IG. N. G. Ranuh. 2014.

- Tumbuh Kembang Anak. Edisi 2. Jakarta: EGC.
- [13] Bagcchi, S. (2015). India 's poor sanitation and hygiene practices are linked to stunting in children, study finds. 1564(March), 5180. <https://doi.org/10.1136/bmj.h1564>
- [14] Rahayu, P. P., & Casnuri. (2020). Perbedaan Risiko Stunting Berdasarkan Jenis Kelamin. *Seminar Nasional UNRIYO*, 135–139.
- [15] Larasati, N. N. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 25-59 bulan di Posyandu Wilayah Puskesmas Wonosari II Tahun 2017. *Skripsi*, 1–104.
- [16] Bentian, Mayulu, N., & Rattu, A. J. M. (2015). Faktor Resiko Terjadinya Stunting pada Anak TK di Wilayah Kerja Puskesmas Siloam Tamako Kabupaten Sangihe Propinsi Sulawesi Utara. *Jikmu*, 5(1), 1–7.
- [17] Fajariyah, R. N., & Hidajah, A. C. (2020). Hubungan Kejadian Stunting dengan Status Imunisasi dan Tinggi Ibu pada Anak Usia 2-5 Tahun di Indonesia. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 8 (1) : 89-96
- [18] Kasim, E., Malonda, N., & Amisi, M. (2019). Hubungan antara Riwayat Pemberian Imunisasi dan Penyakit Infeksi dengan Status Gizi pada Anak Usia 24-59 Bulan di Kecamatan Ratahan Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Bios Logos*. 9 (1) : 34-43.
- [19] Sumilat MF, Malonda NSH, Puhuh MI, Kesehatan F, Universitas M, Ratulangi S. Hubungan Antara Status Imunisasi Dan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Status Gizi Balita Usia 24-59 Bulan Di Desa Tateli Tiga Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa. *Kesmas*. 2019;8(6):326–34.
- [20] Swathma, D., Lestari, H., & Teguh, R. (2016). Riwayat Imunisasi Dasar Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-36 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Kandari Kota Kendari Risk Factors Analysis of Low Birth Weight, Body Length At Birth and Basic Immunization History Toward Stunting of Children Aged. *JIMKesmas*, 1–10.
- [21] Kesehatan Kementerian. (2020). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. In *Kementerian Kesehatan RI*. <https://www.kemkes.go.id/>
- [22] Soetjningsih. Seri gizi klinik ASI petunjuk untuk tenaga kesehatan. Jakarta: EGC;2014. Bab 2: 20-21
- [23] Tanjung, I. C. D., Rohmawati, L., & Sofyani, S. (2017). Complete basic immunization coverage in children and the factors influencing it. *Sari Pediatri*, 19(2), 86. <https://dx.doi.org/10.14238/sp19.2.2017.86-90>
- [24] Aridiyah, FO. 2015. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting Pada Balita di Wilayah Pedesaan dan Perkotaan. E-journal Pustaka Kesehatan Vol. 3 (1) Januari 2015
- [25] Sari, E. M. (2017). Hubungan Riwayat BBLR Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 7-12 Bulan Di Desa Selomartani Wilayah Kerja Puskesmas Kalasan. *Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*, 7. <file:///H:/Jurnal SKRIPSI/Sarii.pdf>
- [26] Nadila, N. N. (2021). Hubungan Status Gizi Stunting Pada Balita Dengan Kejadian Tuberkulosis. *Jurnal Medika Utama*, 02(02), 475–479.
- [27] Ramli, Kingsley, E.A., Inder, K.I., Bowe, S.J., Jacobs, J., Dibley, M.J. 2009. Prevalence and Risk Factors for Stunting and Severe Stunting Among Underfives in North Maluku Province of Indonesia. *BMC Pediatrics*.
- [28] Bayar, S. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Klecorejo Kabupaten Madiun Tahun 2018. STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
- [29] Novianti, Desi., Suwarni, Nani, Irma., Lusi, N. (2016). Kondisi Sosial Keluarga Petani Penggarap Desa Rawi Penengahan Lampung Selatan Tahun 2016. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- [30] Desy Ria Simanjuntak, V. L. S. (2018). Hubungan Ketersediaan Air Bersih, Sanitasi Lingkungan, Dan Perilaku Higiene Dengan Balita Stunting Di Desa Cimarga Kabupaten Sumedang Tahun 2018. 12. <http://repository.uki.ac.id/681/>
- [31] Zarkasyi, R., Nurlinda, N., Sari, R. W., & Anggraeny, R. (2021). Faktor Risiko Lingkungan yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Cangadi: MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion, 4(3), 377–382.
- [32] Maharani, Irianto, S. E. Maritasari, D. Y. (2022). Lingkungan Sebagai Faktor Resiko Kejadian Stunting pada Balita. *Journal Ilmiah Permas : jurnal ilmiah Stikes Kendal*. 12(1)
- [33] Danaei G, Andrews KG, Sudfeld CR, Fink G, McCoy DC, Peet E, et al. Risk factors for childhood stunting in 137 developing countries: A comparative risk assessment analysis at global, regional, and country levels. *PLoS Med*. 2016;13(11):1–18.
- [34] Chayatin, Nurul. 2009. Ilmu Kesehatan Masyarakat : Teori dan Aplikasi. Salemba Medika. Jakarta.
- [35] Chakravarty, I., Bhattacharya, A., & Das, S. K. (2017). Water , sanitation and hygiene : the unfinished agenda in the World Health Organization South-East Asia Region. WHO South-East Asia. *Journal of Public Health*. 22–26
- [36] Ahmed N, Barnett I, Longhurst R. Determinants of child undernutrition in Bangladesh: Literature review. Washington DC; 2015.

- [37] Owino, V., Ahmed, T., Freemark, M., & Kelly, P. (2016). Environmental Enteric Dysfunction and Growth Failure / Stunting in Global Child Health. *Pediatrics* 138(6):e2016064. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-0641>
- [38] Brown, J., Cairncross, S., & Ensink, J. H. J. (2013). Water, Sanitation, Hygiene And Enteric Infections In Children. *Archives of Disease in Childhood*, 98(8), 629–634. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2011-301528>
- [39] Fikru, M., & Doorslaer, E. Van. (2019). Population Health Explaining the fall of socioeconomic inequality in childhood stunting in Indonesia. *SSM - Population Health*, 9, 100469. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2019.100469>
- [40] Dodos, J., Mattern, B., Lapegue, J., Altmann, M., & Aissa, M. A. I. T. (2017). Relationship Between Water, Sanitation, Hygiene , And Nutrition.
- [41] Notoatmodjo, Soekidjo. 2007. *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta