



## Determinan Kejadian Stunting pada Balita di Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes

Indra Dwi Jayanti<sup>1✉</sup>, Lukman Fauzi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima Juli 2023

Disetujui September 2023

Dipublikasikan Januari 2024

*Keywords:*

Toddlers, Brebes, risk factors, stunting

*DOI:*

<https://doi.org/10.15294/higeia.v8i1.70904>

### Abstrak

Pada tahun 2021, Brebes merupakan kabupaten dengan angka prevalensi stunting tertinggi ketiga di Jawa Tengah. Kecamatan Kersana merupakan salah satu lokus penanganan stunting di Kabupaten Brebes, dengan angka prevalensi mencapai 20,89%. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui determinan kejadian stunting pada balita di Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif observasional analitik, dengan desain *cross-sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September hingga Desember 2022. Jumlah sampel penelitian sebanyak 241 responden, diambil dengan *proportionate stratified random sampling*. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat dengan uji *chi-square*, dan multivariat dengan uji regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sumber air minum utama ( $p=0,018$ ; AOR= 6,34; CI 95%= 1,37 – 29,33), kepemilikan jamban ( $p=0,002$ ; AOR= 8,75; CI 95%= 2,15 – 35,65), dan paritas ( $p=0,012$ ; AOR= 2,46; CI 95%= 1,21 – 5,00) memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting pada balita. Faktor terkuat yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita di Kecamatan Kersana adalah jamban tidak layak.

### Abstract

In 2021, Brebes is the third highest stunting prevalence rate in Central Java. Kersana District is one of the locus for handling stunting in Brebes Regency, with a prevalence rate of 20.89%. This study aimed to determine the determinants of stunting among toddlers in Kersana District, Brebes Regency. This study using quantitative observational analytic, with a cross-sectional design. This study was carried out in September to December 2022. The total sample size was 241 respondents, taken by proportionate stratified random sampling. Data analysis was performed univariately, bivariately using the chi-square test, and multivariately using the logistic regression test. The results showed that the main source of drinking water ( $p=0.018$ ; AOR= 6.34; 95% CI= 1.37 – 29.33), ownership of latrines ( $p=0.002$ ; AOR= 8.75; 95% CI= 2.15 – 35.65), and parity ( $p=0.012$ ; AOR = 2.46; 95% CI = 1.21 – 5.00) has a significant relationship with the incidence of stunting in toddlers. The strongest factor related to the incidence of stunting among toddlers in Kersana District is inadequate latrines.

© 2024 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Jl. Kelud Utara III, Kampus Kedokteran UNNES

Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang, 50237

E-mail: [indradwijavanti44@students.unnes.ac.id](mailto:indradwijavanti44@students.unnes.ac.id)

p ISSN 2541-5581

e ISSN 2541-5603

## PENDAHULUAN

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak yang disebabkan karena gizi buruk, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang rendah. Stunting pada anak ditunjukkan dengan nilai z-score TB/U < -2 Standar Deviasi (SD) pada skala kurva pertumbuhan WHO. Hingga saat ini, stunting masih menjadi masalah utama di dunia (WHO, 2015). Berdasarkan data prevalensi balita stunting oleh WHO, pada tahun 2020 terdapat sekitar 149,2 juta (22%) balita di dunia mengalami stunting (WHO, 2021). Menurut hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021, prevalensi stunting di Indonesia pada tahun 2019 dan 2021 berturut-turut, yaitu sebesar 27,7%, dan 24,4%. Angka tersebut belum memenuhi standar WHO yang ditargetkan sebesar 20%, serta masih jauh dari target pemerintah dalam RPJMN 2020-2024, yaitu sebesar 14% (Kemenkes RI, 2021).

Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021, prevalensi balita stunting di Jawa Tengah sebesar 20,9%. Artinya, diperkirakan satu dari lima balita di Jawa Tengah mengalami stunting. Brebes merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah yang memiliki prevalensi stunting cukup tinggi. Prevalensi balita stunting di Kabupaten Brebes tahun 2021 mencapai 26,3% (Kemenkes RI, 2021). Pada tahun 2018, prevalensi balita pendek dan sangat pendek di Kabupaten Brebes adalah 20,17% dan 18,36%. Angka tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan prevalensi balita pendek dan sangat pendek nasional, yaitu 19,3% dan 11,5%. Brebes menjadi kabupaten dengan prevalensi stunting tertinggi ketiga di Jawa Tengah, setelah Kota Surakarta dan Kabupaten Grobogan (Kemenkes RI, 2018). Pada tahun 2021, Brebes kembali menduduki peringkat ketiga setelah Kabupaten Wonosobo dan Kabupaten Tegal (Kemenkes RI, 2021).

Kecamatan Kersana merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Brebes yang menjadi lokus penanganan stunting. Dari 13

desa di Kecamatan Kersana, 8 desa di antaranya menjadi calon desa prioritas percepatan penurunan stunting tahun 2023. Penentuan desa prioritas ini didasarkan pada jumlah kasus balita stunting, prevalensi stunting, tingkat kemiskinan, dan sebaran kecamatan (Baperlitbangda Kabupaten Brebes, 2022). Berdasarkan data Profil Kesehatan Puskesmas Kersana tahun 2021, angka prevalensi stunting di Kecamatan Kersana mencapai 20,89% (Puskesmas Kersana, 2021). Kersana tercatat sebagai kecamatan dengan jumlah temuan kasus balita stunting tertinggi ketujuh di Kabupaten Brebes, yakni sebanyak 718 balita (Baperlitbangda Kabupaten Brebes, 2022). Kasus stunting tersebut tersebar di seluruh desa di Kecamatan Kersana. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah tahun 2019-2022, Brebes merupakan kabupaten dengan angka kemiskinan tertinggi ketiga di Jawa Tengah, yakni setelah Kabupaten Kebumen dan Kabupaten Wonosobo. Jumlah penduduk miskin di Kabupaten Brebes mencapai 314,95 juta jiwa atau 17,43% (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2022).

Sebuah penelitian menyatakan bahwa stunting merupakan permasalahan yang disebabkan karena multifaktor. Faktor-faktor tersebut dapat berupa determinan rumah tangga yang meliputi kesehatan anak, pengasuhan dan gizi, faktor ibu, akses sanitasi dasar dan air minum, status sosial ekonomi, pendidikan pengasuh, serta pemenuhan pangan dan gizi (Correa, 2022). Berdasarkan data PK21, di Kecamatan Kersana masih terdapat 1,23% rumah tangga dengan sumber air minum utama tidak layak, dan 4,12% rumah tangga dengan jamban tidak layak. Terdapat 2,25% ibu berusia terlalu muda (< 20 tahun), dan 15,86% ibu terlalu tua (> 35 tahun). Jarak lahir yang terlalu dekat (< 2 tahun) ditemukan sebesar 3,71%, dan jumlah anak terlalu banyak (> 2) sebesar 11,22% (DP3KB Kabupaten Brebes, 2022).

Dalam beberapa studi sebelumnya, dijelaskan bahwa indeks kekayaan rumah tangga memiliki hubungan signifikan dengan kejadian stunting. Anak yang berasal dari keluarga dengan ekonomi rendah memiliki

risiko stunting jauh lebih tinggi dibandingkan anak dari keluarga dengan ekonomi menengah dan tinggi. Keluarga dengan status ekonomi rendah berpeluang lebih kecil untuk memberikan nutrisi yang baik kepada anaknya (Chirande, 2015; Nshimyiryo, 2019). Hal ini bertentangan dengan sebuah penelitian, bahwa kelas sosial tidak berhubungan secara signifikan dengan risiko kejadian stunting (Imam, 2021).

Sebuah penelitian menyatakan bahwa air dan sanitasi memiliki dampak yang signifikan terhadap kejadian stunting. Sumber air yang buruk dapat meningkatkan risiko penyakit infeksi, termasuk diare (Mzumara, 2018). Dalam studi terdahulu, kelayakan jamban berhubungan dengan kejadian stunting secara signifikan (Mohammed, 2019). Berbanding terbalik dengan penelitian sebelumnya bahwa sumbera air dan penggunaan toilet tidak termasuk faktor pemicu stunting (Badriyah, 2017). Berdasarkan sebuah penelitian, anak dari ibu yang berpendidikan rendah lebih berisiko mengalami stunting dibandingkan anak dari ibu berpendidikan lebih tinggi (Chirande, 2015). Sejalan dengan penelitian lain, anak dari ibu berpendidikan rendah 3 kali lebih mungkin mengalami stunting dibandingkan anak dari ibu berpendidikan menengah ke atas (Ahmed, 2022).

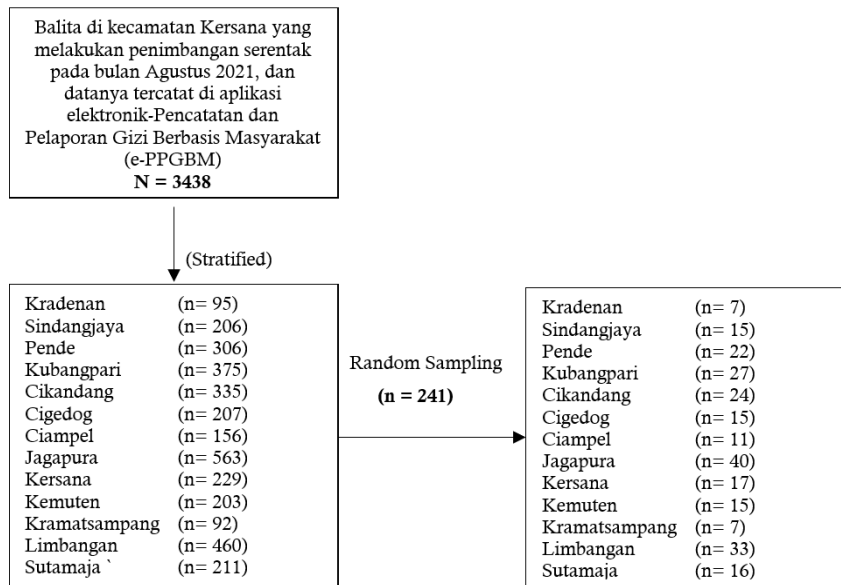
Dalam studi terdahulu, anak dari ibu berusia terlalu muda ( $< 20$  tahun) secara signifikan lebih mungkin mengalami stunting dibandingkan anak dari ibu berusia  $20 - 29$  tahun (Chirande, 2015; Luzingu, 2022). Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa terdapat hubungan antara jumlah anak dengan kejadian stunting. Anak dengan jumlah saudara  $4 - 7$  dan  $> 7$  secara signifikan meningkatkan risiko stunting sebesar 1,94 dan 3,24 kali dibandingkan anak dengan jumlah saudara  $1 - 3$  (Tello, 2022). Jumlah anak berkaitan dengan pemenuhan gizi dalam rumah tangga (Darteh, 2014). Jarak lahir yang terlalu pendek juga berhubungan dengan kejadian stunting. Anak dengan jarak lahir pendek 1,65 kali lebih berisiko memiliki berat badan lahir rendah (García Cruz, 2017). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui determinan kejadian stunting

pada balita di Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes.

## METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif observasional analitik, dengan desain *cross-sectional*. Data yang dianalisis merupakan data sekunder yang dikumpulkan oleh tim Pendataan Keluarga tahun 2021 (PK21) Kabupaten Brebes, dari April sampai Mei 2021. PK21 merupakan kegiatan pengumpulan data primer tentang data kependudukan, keluarga berencana, pembangunan keluarga, dan data anggota keluarga yang dilakukan oleh masyarakat bersama pemerintah secara serentak pada waktu yang telah ditentukan. Sistem ini bertujuan untuk menyediakan data yang valid, sehingga dapat dipetakan keluarga yang berisiko memiliki balita stunting (BKKBN, 2021). Adapun data balita di Kecamatan Kersana diperoleh dari data hasil penimbangan serentak pada bulan Agustus 2021 di wilayah Puskesmas Kersana.

Pelaksanaan penelitian ini yaitu pada awal bulan September hingga akhir bulan Desember 2022. Lokasi penelitian ini adalah Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian stunting pada balita, yaitu balita usia  $0 - 59$  bulan yang memiliki nilai  $z$  score TB/U di bawah median standar pertumbuhan anak, ( $z$ -skor  $< -2$  SD) pada skala kurva pertumbuhan WHO. Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi keluarga prasejahtera, sumber air minum utama, kepemilikan jamban, kelayakan rumah, pendidikan ibu, usia ibu, jarak kelahiran, dan paritas. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita usia  $0 - 59$  bulan yang melakukan penimbangan serentak pada bulan Agustus 2021, dan datanya tercatat di Puskesmas Kersana, yaitu berjumlah 3.438 balita. Sampel dalam penelitian ini adalah balita usia  $0 - 59$  bulan yang melakukan penimbangan serentak pada bulan Agustus 2021, dan datanya tercatat di Puskesmas Kersana, yang diambil secara *proportionate stratified random sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini



Gambar 1. Diagram Sampling Penelitian

sebanyak 241, yang diperoleh dari hasil perhitungan menggunakan rumus *Lemeshow*. Proses pengambilan sampel penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

Berdasarkan diagram pada gambar 1, terdapat 3438 balita usia 0 – 59 bulan di Kecamatan Kersana yang melakukan penimbangan serentak pada bulan Agustus 2021, dan tercatat dalam aplikasi elektronik-Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM). Data balita tersebut kemudian dibuat stratifikasi dengan mengelompokkan jumlah balita berdasarkan desa, yakni sebanyak 13 desa. Setelah diketahui jumlah balita di masing-masing desa, dilakukan perhitungan proporsi balita di masing-masing desa tersebut hingga ditemukan jumlah total balita sesuai dengan besar sampel. Data balita di masing-masing desa kemudian diambil secara *random* satu per satu dengan bantuan aplikasi *excel*. Hal tersebut dilakukan sampai mendapatkan jumlah balita sesuai dengan proporsi balita di masing-masing desa. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat dengan uji *chi-square*, dan multivariat dengan uji regresi logistik. Data dianalisis menggunakan aplikasi pengolah data. Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK), Universitas Negeri Semarang, Indonesia dengan nomor 468/KEPK/EC/2022.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan balita sebanyak 241 sampel. Sebanyak 32 (13,3%) balita berasal dari keluarga prasejahtera, dan 209 (86,7%) lainnya tidak berasal dari keluarga prasejahtera. Sebanyak 233 (96,7%) balita memiliki akses sumber air minum utama yang layak, dan hanya 8 (3,3%) balita yang memiliki akses sumber air minum utama tidak layak. Sebanyak 230 (95,4%) balita memiliki jamban yang layak, dan hanya 11 (4,6%) balita yang memiliki jamban tidak layak. Terdapat 49 (20,3%) balita tinggal di rumah yang tidak layak, sedangkan 192 (79,7%) lainnya tinggal di rumah yang layak. Hampir setengah dari ibu balita, yaitu 107 (44,4%) ibu berpendidikan SD atau kurang, dan 134 (55,6%) lainnya berpendidikan SMP atau lebih. Sebanyak 174 (72,2%) ibu berusia antara 20 – 35 tahun, dan 67 (27,8%) lainnya berusia < 20 atau > 35. Hanya 4 (2,8%) ibu yang melahirkan dengan jarak kelahiran < 2 tahun, sedangkan 237 (98,2%) lainnya melahirkan dengan jarak kelahiran  $\geq 2$  tahun. Terdapat 49 (20,3%) ibu yang memiliki jumlah anak > 2, dan 192 (79,7%) ibu memiliki jumlah anak  $\leq 2$ . Distribusi dan frekuensi variabel penelitian determinan kejadian stunting pada balita di Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Distribusi dan Frekuensi Variabel Determinan Kejadian Stunting pada Balita di Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Keluarga prasejahtera</b>		
Ya	32	13,3
Tidak	209	86,7
<b>Sumber air minum utama</b>		
Tidak layak	8	3,3
Layak	233	96,7
<b>Kepemilikan jamban</b>		
Tidak layak	11	4,6
Layak	230	95,4
<b>Kelayakan rumah</b>		
Tidak layak	49	20,3
Layak	192	79,7
<b>Pendidikan ibu</b>		
SD atau kurang	107	44,4
SMP atau lebih	134	55,6
<b>Usia ibu</b>		
< 20 atau > 35	67	27,8
20 – 35	174	72,2
<b>Jarak kelahiran</b>		
< 2 tahun	4	1,7
≥ 2 tahun	237	98,3
<b>Paritas</b>		
> 2	49	20,3
≤ 2	192	79,7
<b>Stunting</b>		
Ya	59	24,5
Tidak	182	75,5

Berdasarkan Tabel 2, dari hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square*, diperoleh hasil bahwa variabel keluarga prasejahtera (PR= 1,84; IK95%= 1,13 – 3,01), sumber air minum utama (PR= 2,69; IK95%= 1,50 – 4,84), kepemilikan jamban (PR= 3,28; IK95%= 2,12 – 5,06), pendidikan ibu (PR= 1,70; IK95% = 1,08 – 2,67), dan paritas (PR= 1,86; IK95% = 1,19 – 2,91) secara signifikan berhubungan dengan kejadian stunting pada balita di Kecamatan Kersana (nilai  $p < 0,05$ ). Berbanding terbalik dengan hasil ini, kelayakan rumah, usia ibu, dan jarak kelahiran tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian stunting (nilai  $p > 0,05$ ).

Berdasarkan hasil analisis bivariat pada Tabel 2, ada hubungan signifikan antara keluarga prasejahtera dengan kejadian stunting (nilai  $p$ : 0,039). Balita yang berasal dari keluarga prasejahtera memiliki risiko 1,84 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang tidak berasal dari keluarga prasejahtera. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa balita dengan pendapatan

keluarga yang rendah berisiko 0,24 kali untuk mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang tidak berasal dari keluarga berpendapatan rendah. Rendahnya ekonomi berdampak pada daya beli makanan yang cenderung rendah, sehingga anak berisiko mengalami stunting (Zakaria, 2020). Pernyataan ini didukung oleh penelitian lainnya yang menyatakan bahwa stunting kemungkinan terjadi 2,20 kali lebih tinggi pada anak dari keluarga miskin dibandingkan anak dari keluarga kaya. Status kekayaan yang buruk dimungkinkan berpengaruh terhadap akses pangan rumah tangga, pemanfaatan layanan kesehatan, ketersediaan sumber air yang lebih baik, dan fasilitas sanitasi (Derso, 2017).

Tabel 2 menunjukkan sumber air minum utama berhubungan signifikan dengan kejadian stunting (nilai  $p$ : 0,023). Balita dengan sumber air minum utama tidak layak memiliki risiko 2,69 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan balita dengan sumber air minum utama layak. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa anak

usia 0 – 23 bulan yang tidak memiliki akses terhadap sumber air minum terlindungi memiliki kemungkinan 1,74 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan anak yang memiliki akses terhadap sumber air minum terlindungi (Tiwari, 2014). Hal yang sama dikemukakan oleh penelitian lain bahwa sumber air minum utama meningkatkan risiko kejadian stunting sebesar 44%. Sumber air memberikan dampak signifikan terhadap status gizi anak, termasuk stunting. Hal ini terjadi karena sumber air yang buruk dapat terkontaminasi, sehingga dapat meningkatkan risiko penyakit infeksi (Mzumara, 2018).

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepemilikan jamban dengan kejadian stunting (nilai  $p$ : 0,001). Balita dengan jamban yang tidak layak memiliki risiko 3,28 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan balita dengan jamban yang layak. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, bahwa jamban yang tidak layak secara signifikan berhubungan dengan kejadian stunting ( $p < 0,001$ ), dengan prevalensi stunting mencapai 42%. Sanitasi yang tidak memadai berdampak pada lingkungan kesehatan yang kurang baik (Derso, 2017). Kontaminasi tinja yang terjadi secara berulang di lingkungan berdampak pada gangguan subklinis pada usus, terutama usus halus. Akibatnya, patogen dapat lebih mudah melewati usus, dan menyebabkan infeksi pada manusia. Penyakit infeksi yang menyerang balita dapat mengganggu penyerapan nutrisi, sehingga mendorong terjadinya malnutrisi dan stunting (Badriyah, 2017).

Analisis bivariat pada Tabel 2 menunjukkan bahwa kelayakan rumah tidak berhubungan signifikan dengan kejadian stunting, dengan nilai  $p$ : 0,094 ( $p > 0,05$ ). Meskipun demikian, balita dengan kondisi rumah tidak layak memiliki risiko 1,58 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan balita dengan kondisi rumah yang layak. Hal ini sejalan dengan sebuah penelitian yang menyatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting pada balita (Zalukhu, 2022).

Berbanding terbalik dengan penelitian sebelumnya bahwa balita yang tinggal di rumah yang terbuat dari jerami dan kayu, serta lantai yang terbuat dari tanah, secara signifikan berhubungan dengan kejadian stunting (García Cruz, 2017). Sebuah penelitian juga menyatakan bahwa jenis lantai rumah berhubungan dengan kejadian diare (Shoffifah, 2022). Rumah yang tidak layak memberikan risiko bagi balita untuk mengalami diare, namun hal ini juga dapat terjadi pada balita dengan rumah yang layak karena faktor lainnya. Dalam sebuah penelitian dijelaskan bahwa faktor penyebab diare adalah ketersediaan sarana air bersih, sarana pembuangan tinja, ketersediaan sarana tempat pembuangan sampah, ketersediaan sarana pembuangan air limbah, dan personal hygiene ibu (nilai  $p$ : 0,001) (Mafazah, 2013). Oleh karena itu, kelayakan rumah merupakan faktor yang tidak secara langsung mempengaruhi kejadian stunting karena dapat dimodifikasi oleh faktor lain.

Terdapat hubungan signifikan antara pendidikan ibu dengan kejadian stunting (nilai  $p$ : 0,028). Balita dengan pendidikan ibu SD atau kurang memiliki risiko 1,70 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan balita dengan pendidikan ibu SMP atau lebih. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa balita dari ibu yang berpendidikan rendah berisiko 0,19 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan dengan balita dari ibu yang berpendidikan tinggi (Zakaria, 2020). Pendidikan ibu dapat berpengaruh pada perlindungan terhadap semua indikator kekurangan gizi pada anak. Ibu dengan pendidikan rendah cenderung memiliki pendapatan keluarga yang terbatas, sehingga perawatan dan perhatian yang diberikan kepada anak tidak memadai. Sebaliknya, ibu berpendidikan tinggi cenderung lebih sadar terhadap kesehatan anaknya (Chirande, 2015). Dalam penelitian lain dijelaskan bahwa tingkat pendidikan ibu dapat mempengaruhi pengetahuan ibu terkait pemenuhan gizi anak. Ibu dengan pendidikan tinggi lebih memahami dalam pemberian jenis dan jumlah makanan yang tepat supaya pertumbuhan dan

perkembangan anak dapat optimal (Eliafiana, 2022).

Berdasarkan Tabel 2, usia ibu tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian stunting, dengan nilai  $p: 0,3$  ( $p > 0,05$ ). Meskipun demikian, balita dengan usia ibu  $< 20$  atau  $> 35$  tahun memiliki risiko 1,58 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan balita dengan usia ibu 20 – 35 tahun. Sejalan dengan penelitian sebelumnya, bahwa usia ibu saat melahirkan bukan prediktor dari kejadian stunting (Varela-Silva, 2009). Hal ini bertentangan dengan penelitian lain bahwa balita dari ibu berusia  $< 20$  tahun dan  $> 35$  tahun, berisiko 7,6 kali untuk mengalami stunting dibandingkan dengan balita dari ibu berusia 20 – 35 tahun (Nisa', 2020). Dalam penelitian lain dijelaskan bahwa ibu yang berusia lebih muda ( $< 20$  tahun) secara signifikan lebih mungkin melahirkan anak stunting, sebab ibu tersebut tidak memiliki pengetahuan dan pengalaman terkait perawatan yang tepat terhadap anaknya (Chirande, 2015; Luzingu, 2022). Didukung oleh penelitian lain bahwa ibu yang melahirkan pada usia di bawah 20 tahun, organ reproduksinya belum berkembang secara optimal, sehingga berisiko untuk melahirkan anak prematur, serta pertumbuhan anak yang terhambat, sehingga menyebabkan stunting (Eliafiana, 2022). Usia ibu yang rentan ( $< 20$  tahun dan  $> 35$ ) berisiko bagi ibu untuk melahirkan bayi prematur, namun hal ini juga dapat terjadi pada ibu dengan usia 20 – 35 tahun karena faktor ibu lainnya yang dapat mempengaruhi janin. Misalnya, malnutrisi ibu selama kehamilan (Eliafiana, 2022). Oleh karena itu, jarak kelahiran merupakan faktor yang tidak langsung mempengaruhi kejadian stunting karena dapat dimodifikasi oleh faktor lain.

Tidak ada hubungan yang signifikan antara jarak kelahiran dengan kejadian stunting, dengan nilai  $p: 1$  ( $p > 0,05$ ). Meskipun demikian, balita dengan jarak kelahiran  $< 2$  tahun memiliki risiko 1,02 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan balita dengan jarak kelahiran  $\geq 2$  tahun. Mayoritas ibu balita di Kecamatan Kersana memiliki jarak kelahiran

$\geq 2$  tahun. Kondisi tersebut sesuai dengan anjuran WHO, yaitu jarak kelahiran minimal 24 bulan setelah kelahiran hidup. Dengan jarak kelahiran ideal, kesehatan dan gizi ibu setelah melahirkan anak sebelumnya dapat pulih sempurna, sehingga ibu dapat menerapkan pola asuh yang baik, terutama dalam pemenuhan nutrisi pada anak (Eliafiana, 2022). Kesehatan dan gizi ibu yang pulih secara optimal juga berpengaruh pada kualitas janin pada kehamilan berikutnya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian lain bahwa jarak kelahiran tidak berhubungan secara signifikan dengan stunting (nilai  $p: 0,142$ ) (Zakaria, 2020). Berbanding terbalik dengan penelitian sebelumnya, jarak kelahiran yang pendek berkaitan dengan penipisan cadangan ibu yang cukup besar, sehingga berpengaruh pada ibu dan pertumbuhan janin. Jarak lahir yang terlalu pendek berisiko pada berat badan lahir rendah, sehingga berisiko mengalami stunting (García Cruz, 2017). Ibu dengan jarak kelahiran yang pendek ( $< 2$  tahun) berisiko untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, namun kondisi ini juga dapat dialami oleh ibu dengan jarak kelahiran  $\geq 2$  tahun. Hal ini karena terdapat faktor ibu lainnya yang dapat menyebabkan kekurangan gizi pada janin selama kehamilan. Oleh sebab itu, jarak kelahiran merupakan faktor yang tidak secara langsung mempengaruhi kejadian stunting, karena dapat dimodifikasi oleh faktor lain (Eliafiana, 2022).

Tabel 2 menunjukkan paritas berhubungan secara signifikan dengan kejadian stunting (nilai  $p: 0,015$ ). Balita dengan paritas  $> 2$  memiliki risiko 1,86 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan balita dengan paritas  $\leq 2$ . Hal ini dikuatkan oleh penelitian sebelumnya, bahwa terdapat hubungan signifikan antara jumlah anak dengan kejadian stunting. Anak dari ibu yang memiliki 5 - 8 anak, 1,3 kali lebih berisiko mengalami stunting dibandingkan dengan anak dari ibu yang memiliki 1 - 4 anak. Hal ini kemungkinan terjadi karena besarnya tingkat konsumsi anggota dalam rumah tangga. Anak dengan banyak saudara lebih mungkin menderita

**Tabel 2.** Hubungan antara Keluarga Prasejahtera, Sumber Air Minum Utama, Kepemilikan Jamban, Kelayakan Rumah, Pendidikan Ibu, Usia Ibu, Jarak Kelahiran, dan Paritas dengan Kejadian Stunting pada Balita di Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes

Variabel	Stunting		Tidak Stunting		PR (IK95%)	Nilai p
	N	%	N	%		
<b>Keluarga prasejahtera</b>						
Ya	13	40,6	19	59,4	1,84 (1,13 – 3,01)	0,039
Tidak	46	22,0	163	78,0		
<b>Sumber air minum utama</b>						
Tidak layak	5	62,5	3	37,5	2,69 (1,50 – 4,84)	0,023
Layak	54	23,2	179	76,8		
<b>Kepemilikan jamban</b>						
Tidak layak	8	72,7	3	27,3	3,28 (2,12 – 5,06)	0,001
Layak	51	22,2	179	77,8		
<b>Kelayakan rumah</b>						
Tidak layak	17	34,7	32	65,3	1,58 (0,99 – 2,53)	0,094
Layak	42	21,9	150	78,1		
<b>Pendidikan ibu</b>						
SD atau kurang	34	31,8	73	68,2	1,70 (1,08 - 2,67)	0,028
SMP atau lebih	25	18,7	109	81,3		
<b>Usia ibu</b>						
< 20 atau > 35	20	29,9	47	70,1	1,33 (0,84 – 2,10)	0,300
20 – 35	39	22,4	135	77,6		
<b>Jarak kelahiran</b>						
< 2 tahun	1	25,0	3	75,0	1,02 (0,18 – 5,66)	1
≥ 2 tahun	58	24,5	179	75,5		
<b>Paritas</b>						
> 2	19	38,8	30	61,2	1,86 (1,19 – 2,91)	0,015
≤ 2	40	20,8	152	79,2		

kekurangan gizi (Darteh, 2014). Sebaliknya, keluarga yang lebih kecil, umumnya memiliki sosial ekonomi yang lebih maju, serta kualitas hidup yang lebih baik (Mzumara, 2018).

Selanjutnya, variabel dengan nilai  $p < 0,25$  dianalisis menggunakan uji regresi logistik untuk mengetahui variabel yang memiliki kontribusi kuat dalam mempengaruhi kejadian stunting pada balita di Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes. Berdasarkan Tabel 2, variabel yang sesuai untuk uji regresi logistik adalah keluarga prasejahtera, sumber air minum utama, kepemilikan jamban, kelayakan rumah, pendidikan ibu, dan paritas.

Setelah mengontrol variabel lain, terdapat 3 variabel yang secara signifikan berkontribusi kuat sebagai faktor risiko kejadian stunting, yaitu sumber air minum utama ( $p = 0,018$ ; AOR = 6,34; CI 95% = 1,37 – 29,33), kepemilikan jamban ( $p = 0,002$ ; AOR = 8,75; CI 95% = 2,15 – 35,65), dan paritas ( $p = 0,012$ ; AOR = 2,46; CI 95% = 1,21 – 5,00). Berdasarkan hasil analisis regresi logistik pada

Tabel 3, balita dengan sumber air minum utama tidak layak berisiko 6,34 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan balita dengan sumber air minum utama yang layak. Balita dengan kondisi jamban tidak layak berisiko 8,75 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan balita dengan jamban layak. Balita dengan paritas  $> 2$  berisiko 2,46 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan balita dengan paritas  $\leq 2$ . Dari ketiga variabel tersebut, jamban tidak layak diidentifikasi sebagai faktor terkuat atau memiliki kontribusi terkuat untuk menduga kejadian stunting pada balita (nilai  $p$ : 0,002). Sejalan dengan sebuah penelitian bahwa sanitasi yang buruk secara signifikan mempengaruhi kejadian stunting. Anak dengan sanitasi yang baik berisiko stunting sebesar 0,684 kali lebih kecil dibandingkan anak dengan sanitasi yang buruk. Kualitas air dan sanitasi yang buruk menyebabkan terjadinya penyakit infeksi selama kehamilan yang dapat mengakibatkan kematian ibu, serta perkembangan janin yang tidak sempurna (Hasanah, 2018).



**Tabel 3.** Hasil Analisis Multivariat Sumber Air Minum Utama, Kepemilikan Jamban, dan Paritas terhadap Kejadian Stunting pada Balita di Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes

Faktor Risiko	B	Wald	Nilai p	AOR (CI 95%)
Sumber air minum utama tidak layak	1,848	5,596	0,018	6,34 (1,37 – 29,33)
Jamban tidak layak	2,170	9,172	0,002	8,75 (2,15 – 35,65)
Paritas > 2	0,904	6,276	0,012	2,46 (1,21 – 5,00)

Dalam penelitian lain juga dijelaskan bahwa air dan sanitasi memberikan dampak signifikan terhadap status gizi anak, termasuk stunting. Hal ini terjadi karena sumber air yang buruk dapat terkontaminasi, sehingga dapat meningkatkan risiko penyakit infeksi, seperti diare (Mzumara, 2018). Diare yang berlangsung lama menyebabkan balita kehilangan air dan zat gizi mikro, yang berdampak pada kekurangan gizi jika tidak diganti secara adekuat (Balalian, 2017). Sebuah penelitian juga menunjukkan bahwa diare memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting (Batiro, 2017). Penyakit infeksi secara langsung berpengaruh pada status gizi anak. Beberapa bentuk respon terhadap infeksi yang dapat mengganggu proses penyerapan nutrisi yaitu hilangnya nafsu makan, gangguan gizi atau terhambatnya penyerapan nutrisi, aktivasi kekebalan kronis, dan respon lainnya. Jika kondisi ini berlangsung lama tanpa diimbangi dengan asupan nutrisi yang cukup, maka dapat terjadi stunting (Hasanah, 2020).

Sebuah penelitian menunjukkan bahwa paritas merupakan variabel terkuat yang berhubungan dengan kejadian stunting. Ibu dengan paritas > 3 kali berisiko 30,40 kali memiliki anak balita stunting dibandingkan ibu dengan paritas < 3 kali (Putri, 2022). Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya, bahwa jumlah anak berkaitan dengan praktik pemberian makan oleh ibu. Ibu kemungkinan tidak menyusui secara optimal karena harus berhenti menyusui setelah hamil kembali (García Cruz, 2017). Hasil dari analisis multivariat ditampilkan pada Tabel 3.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa setelah mengontrol variabel lain, secara signifikan sumber air minum utama,

kepemilikan jamban, dan paritas berkontribusi kuat sebagai faktor risiko kejadian stunting pada balita di Kecamatan Kersana. Jamban tidak layak menjadi faktor terkuat yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi pemerintah Kabupaten Brebes dalam melakukan intervensi penanganan stunting. Intervensi yang berkontribusi terbesar dalam penanganan stunting adalah intervensi sensitif. Disarankan bagi pemerintah dan tenaga kesehatan setempat untuk lebih meningkatkan intervensi sensitif, misalnya melalui pemberdayaan masyarakat terkait sanitasi lingkungan, baik secara teori maupun praktik, melalui kader pelopor sanitasi. Kader diharapkan tidak hanya sebagai pengumpul data, tetapi juga menjadi penggerak dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat melalui jamban sehat, akses air bersih, dan perilaku hidup bersih dan sehat lainnya, untuk menurunkan angka prevalensi stunting.

Penelitian ini didasarkan hasil survei pada Pendataan Keluarga tahun 2021 (PK21) dengan variabel yang masih terbatas. Meskipun demikian, pengumpulan data PK21 dilakukan oleh masyarakat bersama pemerintah secara serentak pada waktu yang telah ditentukan, sehingga data yang tersedia valid. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan oleh peneliti menunjukkan kekuatan dari hasil penelitian ini. Untuk peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian dengan variabel-variabel lain, seperti asupan zat gizi, penyakit infeksi, *outcome* kehamilan, dan lain-lain.

## DAFTAR PUSTAKA

Ahmed, M., Zepre, K., Lentero, K., Gebremariam, T., Jemal, Z., Wondimu, A., Bedewi, J., Melis, T., & Gebremeskel, A. (2022). The

- relationship between maternal employment and stunting among 6–59 months old children in Gurage Zone Southern Nation Nationality People's region, Ethiopia: A comparative cross-sectional study. *Frontiers in Nutrition*, 9(October), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.964124>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. (2022). *Kemiskinan 2020-2022*. <https://jateng.bps.go.id/indicator/23/34/1/kemiskinan.html>
- Badriyah, L., & Syafiq, A. (2017). The Association Between Sanitation, Hygiene, and Stunting in Children Under Two-Years (An Analysis of Indonesia's Basic Health Research, 2013). *Makara Journal of Health Research*, 21(2), 35–41. <https://doi.org/10.7454/msk.v21i2.6002>
- Baperlitbangda Kabupaten Brebes. (2022). *Aksi Konvergensi Percepatan Penurunan Stunting Kabupaten Brebes*. BKKBN.
- Batiro, B., Demissie, T., Halala, Y., & Anjulo, A. A. (2017). Determinants of stunting among children aged 6-59 months at Kindo Didaye woreda, Wolaita Zone, Southern Ethiopia: Unmatched case control study. *PLoS ONE*, 12(12), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189106>
- BKKBN. (2021). *Launching Hasil: Pendataan Keluarga 2021*. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN).
- Chirande, L., Charwe, D., Mbwana, H., Victor, R., Kimboka, S., Issaka, A. I., Baines, S. K., Dibley, M. J., & Agho, K. E. (2015). Determinants of stunting and severe stunting among under-fives in Tanzania: Evidence from the 2010 cross-sectional household survey. *BMC Pediatrics*, 15(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12887-015-0482-9>
- Correa, E. M., Gallo, C. de O., Antunes, J. L. F., & Jaime, P. C. (2022). The tendency of stunting among children under five in the Northern Region of Brazil, according to the food and nutrition surveillance system, 2008-2017. *Jornal de Pediatria*, 000(xxx), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2022.07.006>
- Darteh, E. K. M., Acquah, E., & Kumi-Kyereme, A. (2014). Correlates of stunting among children in Ghana. *BMC Public Health*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-504>
- Derso, T., Tariku, A., Biks, G. A., & Wassie, M. M. (2017). Stunting, wasting and associated factors among children aged 6-24 months in Dabat health and demographic surveillance system site: A community based cross-sectional study in Ethiopia. *BMC Pediatrics*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12887-017-0848-2>
- DP3KB Kabupaten Brebes. (2022). *Rekapitulasi Keluarga Berisiko Stunting Tingkat Kecamatan Hasil Pemutakhiran, Verifikasi dan Validasi*. DP3KB.
- Eliafiana, R., & Fadilah, T. F. (2022). Relationship between Mothers Birth Spacing and Incidence of Stunting in Children 24 - 59 months. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 5(1), 42–49. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2022.v5.42-49>
- García Cruz, L. M., González Azpeitia, G., Reyes Suárez, D., Santana Rodríguez, A., Loro Ferrer, J. F., & Serra-Majem, L. (2017). Factors associated with stunting among children aged 0 to 59 months from the central region of Mozambique. *Nutrients*, 9(5), 1–16. <https://doi.org/10.3390/nu9050491>
- Hasanah, I., & Susanti, H. (2018). Does water and sanitation effects on children's physical development? Evidence from Indonesia Family life Survey (IFLS) 2014. *E3S Web of Conferences*, 74. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20187409007>
- Hasanah, U., Maria, I. L., Jafar, N., Hardianti, A., Mallongi, A., & Syam, A. (2020). Water, sanitation dan hygiene analysis, and individual factors for stunting among children under two years in ambon. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 8(T2), 22–26. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.5177>
- Imam, A. (2021). *A cross-sectional study of prevalence and risk factors for stunting among under-fives attending acute malnutrition treatment programmes in north-western Nigeria: Should these programmes be adapted to also manage stunting? August 2020*, 262–271. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihaa043>
- Kemendes RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB).
- Kemendes RI. (2021). *Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*. Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan RI. <https://doi.org/10.36805/bi.v2i1.301>

- Luzingu, J. K., Stroupe, N., Alaofe, H., Jacobs, E., & Ernst, K. (2022). Risk factors associated with under - five stunting , wasting , and underweight in four provinces of the Democratic Republic of Congo : analysis of the ASSP project baseline data. *BMC Public Health*, 22(2422), 1–33. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14842-x>
- Mafazah, L. (2013). Ketersediaan Sarana Sanitasi Dasar, Personal Hygiene Ibu dan Kejadian Diare. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (KEMAS)*, 8(2), 176–182. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/ke mas>
- Mohammed, S. H., Muhammad, F., Pakzad, R., & Alizadeh, S. (2019). Socioeconomic inequality in stunting among under-5 children in Ethiopia: A decomposition analysis. *BMC Research Notes*, 12(1), 1–5. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4229-9>
- Mzumara, B., Bwembya, P., Halwiindi, H., Mugode, R., & Banda, J. (2018). Factors associated with stunting among children below five years of age in Zambia: Evidence from the 2014 Zambia demographic and health survey. *BMC Nutrition*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s40795-018-0260-9>
- Nisa', N. S. (2020). Kejadian Stunting pada Balita di Puskesmas. *HIGEIA Journal of Public Health*, 4(Special 3), 595–605.
- Nshimiyiryo, A., Hedt-gauthier, B., Mutaganzwa, C., Kirk, C. M., Beck, K., Ndayisaba, A., Mubiligi, J., Kateera, F., & El-khatib, Z. (2019). Risk factors for stunting among children under five years : a cross-sectional population-based study in Rwanda using the 2015 Demographic and Health Survey. *BMC Public Health*, 19(175), 1–10.
- Puskesmas Kersana. (2021). *Profil Kesehatan Puskesmas Kersana Tahun 2021*. Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes.
- Putri, S. A., Sebba, A. K., & Asmuni, A. (2022). The Determinants of Stunting Incidence in Children Aged 24-59 Months. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 13(3), 306–320. <https://doi.org/10.26553/jikm.2022.13.2.306-320>
- Shoffifah, A., Lilis Sulistyorini, & Sarva Mangala Praveena. (2022). Environmental Sanitation At Home and History of Infection Diseases As Risk Factors for Stunting in Toddlers in Drokilo Village, Kedungadem District, Bojonegoro Regency. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 14(4), 289–295. <https://doi.org/10.20473/jkl.v14i4.2022.289-295>
- Tello, B., Rivadeneira, M. F., Moncayo, A. L., Buitrón, J., Astudillo, F., Estrella, A., & Torres, A. L. (2022). Breastfeeding, feeding practices and stunting in indigenous Ecuadorians under 2 years of age. *International Breastfeeding Journal*, 17(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s13006-022-00461-0>
- Tiwari, R., Ausman, L. M., & Agho, K. E. (2014). Determinants of stunting and severe stunting among under-fives: Evidence from the 2011 Nepal Demographic and Health Survey. *BMC Pediatrics*, 14(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-14-239>
- Varela-Silva, M. I., Azcorra, H., Dickinson, F., Bogin, B., & Frisancho, A. R. (2009). Influence of maternal stature, pregnancy age, and infant birth weight on growth during childhood in Yucatan, Mexico: A test of the intergenerational effects hypothesis. *American Journal of Human Biology*, 21(5), 657–663. <https://doi.org/10.1002/ajhb.20883>
- WHO. (2015). *Stunting in a nutshell*. World Health Organization. <https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell>
- WHO. (2021). *Joint child malnutrition estimates*. World Health Organization. [https://www-who-int.translate.goog/data/gho/data/themes/topics/joint-child-malnutrition-estimates-unicef-who-wb?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=id&\\_x\\_tr\\_hl=id&\\_x\\_tr\\_pto=tc](https://www-who-int.translate.goog/data/gho/data/themes/topics/joint-child-malnutrition-estimates-unicef-who-wb?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc)
- Zakaria, R., & Suma, J. (2020). Determinants of Stunting in Children Aged 24-59 Months in Gorontalo, Indonesia. *Journal of Maternal and Child Health*, 5(3), 287–296. <https://scholar.archive.org/work/msn2nlnxznh5bgjelp4fl2uvki/access/wayback/https://t.heimch.com/index.php?journal=thejmch&page=article&op=download&path%5B%5D=366&path%5B%5D=pdf>
- Zalukhu, A., Mariyona, K., & Andriyani, L. (2022). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita (0-59) Bulan Di Nagari Balingka Kecamatan Iv Koto Kabupaten Agam Tahun 2021. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 6(1), 52–60. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/3867>