

**HUBUNGAN KEJADIAN STUNTING DENGAN  
PERKEMBANGAN KOGNITIF PADA  
BALITA: *LITERATURE REVIEW***

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun Oleh :  
NOVI YANTI  
1710201260**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'ASIIYAH  
YOGYAKARTA  
2021**

**HUBUNGAN KEJADIAN STUNTING DENGAN  
PERKEMBANGAN KOGNITIF PADA  
BALITA: *LITERATURE REVIEW***

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan  
pada Program Studi Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



**Disusun Oleh :  
NOVI YANTI  
1710201260**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'ASIIYAH  
YOGYAKARTA  
2021**

# HALAMAN PERSETUJUAN

## HUBUNGAN KEJADIAN STUNTING DENGAN PERKEMBANGAN KOGNITIF PADA BALITA: *LITERATURE REVIEW*

### NASKAH PUBLIKASI

**Disusun oleh:**  
**NOVI YANTI**  
**1710201260**

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Dipublikasikan  
Program Studi Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta

Oleh:

Pembimbing : KUSTININGSIH, S.Kep.Ns,M.Kep

13 November 2021 12:35:34



# HUBUNGAN KEJADIAN STUNTING DENGAN PERKEMBANGAN KOGNITIF PADA BALITA: *LITERATURE REVIEW*<sup>1</sup>

Novi Yanti<sup>2</sup>, Kustiningsih<sup>3</sup>

Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Jalan Siliwangi No. 63 Nogotirto Gamping Sleman, Yogyakarta 55292, Indonesia

[noviyanti952141@gmail.com](mailto:noviyanti952141@gmail.com)<sup>2</sup>, [kustiningsih@unisayogya.ac.id](mailto:kustiningsih@unisayogya.ac.id)<sup>3</sup>

## ABSTRAK

Stunting adalah kondisi dimana tinggi badan anak lebih pendek dari anak dengan usia yang sama, dengan nilai *Z-score* tinggi badan menurut umur (TB/U) berdasarkan standar pertumbuhan mencapai kurang dari -2 standar deviasi (SD). Balita yang mengalami stunting pada umumnya akan mengalami hambatan dalam perkembangan kognitif yang akan mempengaruhi proses pikir balita terhadap kemampuan balita untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kejadian stunting dengan perkembangan kognitif pada balita berdasarkan literature review/penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya. Metode penelitian menggunakan database *Google Scholar* dan *PubMed* (2016-2021), bahasa Indonesia dan Inggris. Seleksi *literature* dengan kriteria inklusi naskah *full text* yang sesuai topik penelitian dan kriteria eksklusi artikel literature review dan berbayar. Desain penelitian *cross sectional studies*. Didapatkan 5 Artikel yang memenuhi kriteria terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian stunting dengan perkembangan kognitif pada balita sebanyak 4 jurnal sedangkan 1 jurnal menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara keduanya. Balita yang mengalami stunting cenderung memiliki perkembangan kognitif yang terhambat atau suspect sedangkan anak yang tidak mengalami stunting cenderung memiliki perkembangan kognitif yang normal. Stunting menjadi masalah yang sangat serius, dimana akan mempengaruhi buruknya perkembangan kognitif balita yang menyebabkan keterlambatan dalam proses pikir anak, apabila tidak ditangani akan berdampak lebih parah saat proses dewasa dikemudian hari.

**Kata Kunci** : Balita, Perkembangan Kognitif, Stunting  
**Daftar Pustaka** : 45 Literature (2016-2021)  
**Jumlah Halaman** : 59 halaman

---

<sup>1</sup>Judul Skripsi

<sup>2</sup>Mahasiswa PSK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Dosen PSK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

# CORRELATION BETWEEN STUNTING EVENTS AND COGNITIVE DEVELOPMENT IN TODDLERS: A LITERATURE REVIEW<sup>1</sup>

Novi Yanti<sup>2</sup>, Kustiningsih<sup>3</sup>

Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Jalan Siliwangi No. 63 Nogotirto Gamping Sleman, Yogyakarta 55292,  
Indonesia

[noviyanti952141@gmail.com](mailto:noviyanti952141@gmail.com)<sup>2</sup>, [kustiningsih@unisayogya.ac.id](mailto:kustiningsih@unisayogya.ac.id)<sup>3</sup>

## ABSTRACT

Stunting is a condition where the child's height is shorter than children of the same age with the Z-score of height for age (TB/U) based on growth standards reaching less than -2 standard deviations (SD). Toddlers who experience stunting in general will experience obstacles in cognitive development that will affect the toddler's thought process on the toddler's ability to connect, assess, and consider. The purpose of this study is to investigate the correlation between stunting and cognitive development in toddlers based on literature review/research that has been conducted previously. The research data were gathered through Google Scholar and PubMed (2016-2021) databases using key words in Indonesian and English. The inclusion criteria of the literature selection were full text manuscripts that match the research topic. Meanwhile, the exclusion criteria were literature review and paid articles. The research design was cross sectional studies. There were 5 articles that met the criteria. Four articles showed that there was a significant relationship between the incidence of stunting and cognitive development in toddlers. Meanwhile, 1 journal stated that there was no relationship between the two. Toddlers who experience stunting tend to have cognitive development delay or suspect. Meanwhile, children who do not experience stunting tend to have normal cognitive development. Stunting becomes a very serious problem, which will affect the poor cognitive development of toddlers and causes delays in the child's thought process. If it was not handled well, it would lead a more severe impact during the adult process in the future.

**Keywords** : Toddlers, Cognitive Development, Stunting

**References** : 45 References (2016-2021)

**Pages** : 59 Pages

---

<sup>1</sup>Title

<sup>2</sup>Student of Nursing Program, Faculty of Health Sciences Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecturer of Nursing Program, Faculty of Health Sciences Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Stunting adalah kondisi dimana tinggi badan anak lebih pendek dari anak dengan usia yang sama, dengan nilai *Z-score* tinggi badan menurut umur (TB/U) berdasarkan standar pertumbuhan mencapai kurang dari -2 standar deviasi (SD) (Kemenkes RI, 2018). Stunting dapat menyebabkan perkembangan kognitif atau kecerdasan, motorik, dan verbal berkembang secara tidak optimal, peningkatan risiko obesitas dan penyakit degeneratif lainnya, peningkatan biaya kesehatan, serta peningkatan kejadian kesakitan dan kematian (Kemenkes RI, 2018).

Menurut UNICEF (2019) secara global prevalensi stunting tahun 2019 pada anak dibawah 5 tahun sekitar 21,3 % atau 144,0 juta anak (UNICEF et al., 2019). Angka kejadian stunting tertinggi di Indonesia tahun 2017 adalah Provinsi Nusa Tenggara Timur sebesar 43,82% sedangkan dengan prevalensi terendah adalah Provinsi Bali sebesar 14,42% (Kemenkes RI, 2018). Prevalensi stunting Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) pada tahun 2019 sebesar 21,04% (Badan Pusat Statistik, 2019). Menurut WHO prevalensi stunting menjadi masalah kesehatan jika prevalensinya 20% atau lebih. Oleh karena itu persentase stunting di Indonesia masih tinggi dan merupakan masalah kesehatan yang harus ditanggulangi (Kemenkes RI, 2016).

Stunting dapat menyebabkan dampak jangka pendek dan jangka panjang. Dalam jangka pendek stunting berdampak gagal tumbuh pada anak, hambatan perkembangan kognitif dan motorik, tidak optimalnya ukuran fisik tubuh, dan gangguan metabolisme. Dalam jangka panjang stunting berdampak menurunnya kapasitas intelektual, menurunnya produktivitas, dan dapat meningkatkan risiko penyakit seperti diabetes melitus, hipertensi, jantung koroner dan stroke (BAPPENAS, 2018).

Tingginya angka stunting di Indonesia menjadi masalah yang cukup serius karena akan menghambat berbagai aspek perkembangan yang dilalui oleh balita (Lima et al., 2021). Masa balita merupakan masa kritis dalam hal perkembangan dan pertumbuhan dalam siklus hidup manusia, dimana balita akan mengalami pertumbuhan fisik yang paling pesat, masa ini juga disebut masa emas perkembangan otak. Karena itu status gizi balita yang buruk akan berdampak langsung pada pertumbuhan dan perkembangan kognitif anak (Yadika et al., 2019). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Arini (2020) menunjukkan terdapat hubungan antara derajat stunting dengan perkembangan kognitif. Responden yang memiliki derajat stunting buruk dapat mempengaruhi perkembangan kognitif dan motorik yang semakin mengalami keterlambatan (Arini et al., 2019). Penelitian Rahmaningrum (2017) menyebutkan bahwa stunting sebagai faktor resiko yang dapat mempengaruhi kemampuan kognitif. Anak yang mengalami stunting beresiko 18,333 kali lebih besar memiliki kemampuan kognitif yang kurang dibandingkan anak tidak stunting (Rahmaningrum, 2017).

Perkembangan kognitif adalah suatu aspek yang berfokus proses berfikir, yaitu kemampuan anak untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan (Rahmidini, 2020). Perkembangan kognitif dapat mempengaruhi perkembangan mental dan emosional, kemampuan berbahasa, sikap dan tindakan karena berkaitan dengan kemampuan berfikir (Bujuri, 2018). Sekitar 5 hingga 10% anak diperkirakan mengalami keterlambatan perkembangan (IDAI, 2013).

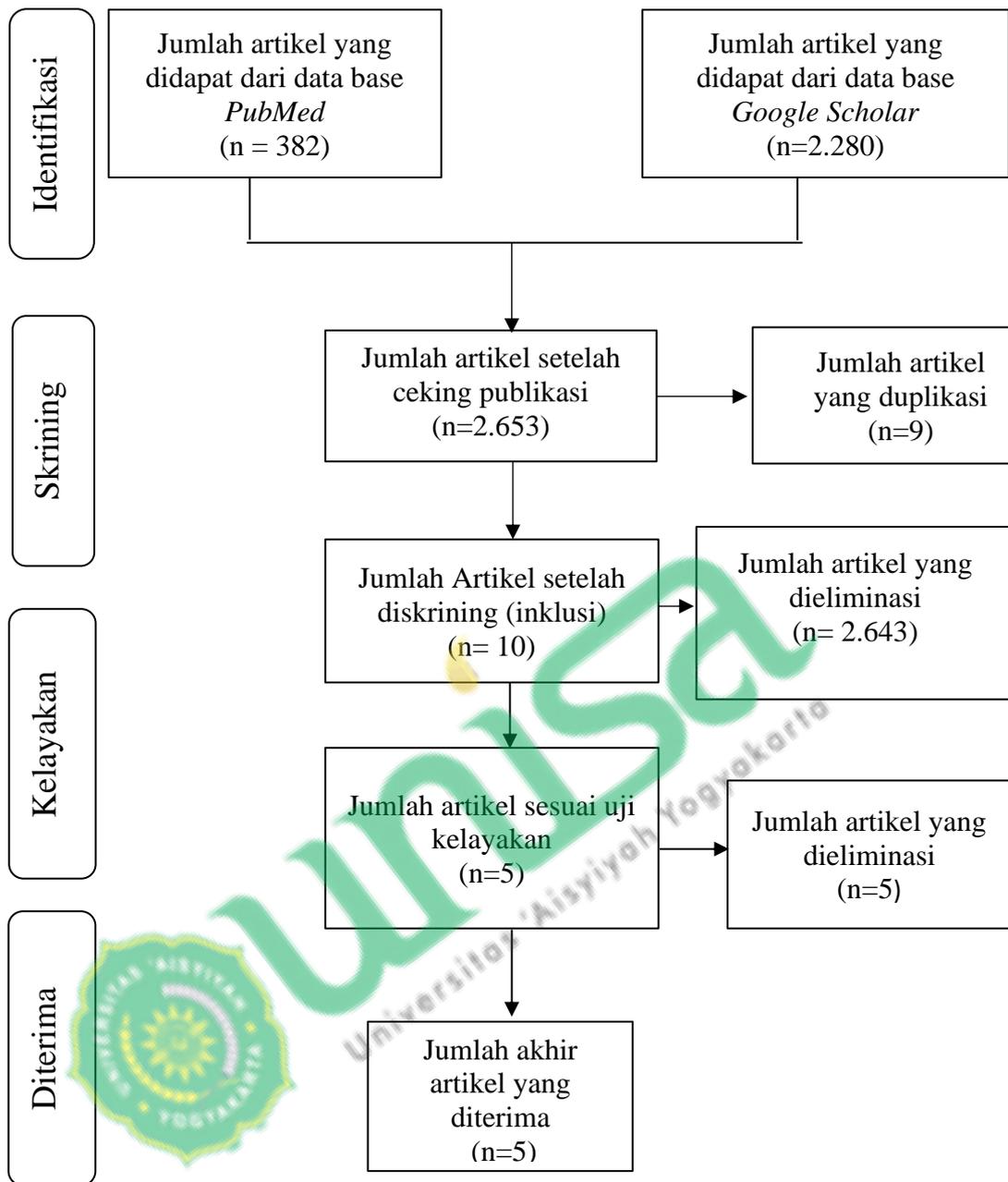
Pemerintah telah mengeluarkan regulasi untuk menanggulangi stunting yaitu PERPRES nomor 42 tahun 2013 tentang Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi yang berisi kebijakan pangan dan gizi dalam mewujudkan sumber

daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing (PERPRES, 2013). Tingginya angka prevalensi stunting di Indonesia membuat pemerintah memberi perhatian dalam penanganan masalah stunting dengan menetapkan salah satu target *Sustainable Development Goals* (SDGs) pada tujuan pembangunan ke-2 yaitu menghilangkan kelaparan dan segala bentuk malnutrisi pada tahun 2030 dan mencapai ketahanan pangan yang diharapkan pada tahun 2025 terjadi penurunan angka stunting hingga 40% (BAPPENAS & UNICEF, 2017).

Peran perawat dalam meningkatkan status gizi balita yaitu dengan upaya promotif dan preventif seperti penyuluhan pada ibu balita, penyuluhan pada kader-kader kesehatan, pengukuran tinggi badan, pengukuran panjang badan (Partini *et al.*, 2016). Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Kejadian Stunting Dengan Perkembangan Kognitif Pada Balita (0-5 Tahun)”. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui hubungan kejadian stunting dengan perkembangan kognitif dengan perkembangan kognitif pada balita dengan penelusuran *literature review*.

## METODE

Penelusuran *literature* menggunakan dua database yaitu *Google Scholar* dan *PubMed*. Kata kunci berbahasa indonesia “Stunting” Dan “Perkembangan Kognitif” Dan “Balita”. kata kunci tersebut digunakan untuk pencarian artikel atau jurnal pada *database google scholar*. Sedangkan, kata kunci yang digunakan pada bahasa inggris adalah “Stunting” OR “Stunted” AND “Cognitive Development” AND “Toddlers” OR “Children”. Digunakan untuk pencarian artikel atau jurnal pada *database PubMed*. Analisa data menggunakan seleksi *literature* (PRISMA) dengan ketentuan kriteria inklusi naskah full text yang dapat diakses dalam rentang 1 Januari 2016 sampai 31 juli 2021. Metode pada penelitian ini kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelusuran artikel yang dilakukan peneliti menggunakan dua database yang sesuai dengan kata kunci didapatkan hasil 2.662 artikel. Hasil pencarian tersebut kemudian dilakukan *checking duplication* dan ditemukan 9 artikel yang sama sehingga dieliminasi. Artikel setelah dilakukan *checking duplication* kemudian dilakukan skrining menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Artikel yang dieliminasi karena tidak sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 10 artikel dan artikel yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 10 artikel. Tahap selanjutnya melakukan uji kelayakan menggunakan *JBI Critical Appraisal Cross Sectional Studies* didapatkan 5 artikel yang tidak layak digunakan sebagai sumber *literature review* dan 5 artikel yang layak untuk digunakan sumber *literature review* pada penelitian ini.



Gambar I.  
Diagram PRISMA

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelusuran jurnal yang didapatkan berdasarkan pencarian *database Google Scholar* dan *PubMed* adalah 2.662 jurnal kemudian dilakukan skrining dan uji kelayakan (*JBIC Critical Appraisal cross sectional*) sehingga artikel yang dapat diterima berjumlah 5 artikel. Berikut adalah tabel hasil analisa pada artikel yang didapatkan

Tabel 1  
Rangkuman Hasil Pencarian *Literature Review*

No	Judul /Penulis/Tahun	Tujuan	Desain Penelitian	Populasi dan Sampel
1.	Capaian Perkembangan Kognitif Anak <i>Stunted</i> Dan Normal di TK/KB  (Nirmala, 2021)	Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui capaian perkembangan kognitif pada anak yang stunting dan normal.	Analitik korelasi dengan pendekatan cross-sectional.	Populasi penelitian adalah TK Negeri Pembina Palu Utara, TK KT II Mambo, TK KT Watuoge, TK Aisyiyah BA Mambo, dan TK Alkhairaat Kayumalue Ngapa. Jumlah 134 sampel.
2.	Status gizi dan perkembangan anak usia 3-5 tahun di kabupaten bogor  (Davidson et al., 2020)	Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan status gizi BB/U, BB/TB dengan perkembangan motorik kasar, motorik halus, komunikasi pasif, komunikasi aktif, kognitif, kemampuan menolong diri sendiri, dan tingkah laku sosial anak usia 3-5 tahun.	Desain penelitian yang digunakan adalah cross-sectional	Populasi penelitian melibatkan 120 anak yang berusia 3-5 tahun yang ada di kecamatan Tamansari, kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.
3.	Gangguan Perkembangan Motorik dan kognitif pada anak Toodler yang Mengalami Stunting di Wilayah Pesisir Surabaya  (Arini et al., 2019)	Tujuan Penelitian ini untuk menganalisis gangguan perkembangan motorik dan kognitif pada anak yang mengalami stunting di wilayah Pesisir Surabaya	Analitik Korelasi dengan pendekatan cross-Sectional	Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak stunting di wilayah pesisir Surabaya berjumlah 568 anak. Jumlah sampel yang didapatkan 145 anak.
4.	Hubungan Stunting dengan Perkembangan Kognitif Siswa TKIT Mu'Adz Bin Jabal Di Kecamatan Kotagede	Tujuan Penelitian Untuk mengetahui hubungan stunting dengan perkembangan kognitif anak.	Desain penelitian yang digunakan adalah cross-sectional.	Populasi penelitian ini diambil sebanyak 85 Responden dengan jumlah sampel sebanyak 45 anak dibawah usia 5 tahun

(Jati et al., 2020)	5. Impact of stunting on early childhood cognitive development in bening: evidence from demographic and health survey	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji stunting yang dianggap mempengaruhi perkembangan kognitif anak-anak dan oleh karena itu penting bagi kesehatan masyarakat.	Desain Studi Cross-Sectional	Sampel dalam penelitian ini sebanyak 6573 balita.
(Ekholuenetale et al., 2020)				

Berdasarkan pencarian artikel penelitian yang di lakukan (Nirmala, 2021) responden sebanyak 134 usia 4-6 tahun didapatkan hasil analisis kejadian stunting pada anak usia dini yaitu kategori stunting sebanyak 13 (9,7%) dan kategori tidak stunting sebanyak 121 (90,3%). Berdasarkan responden yang di teliti sebanyak 39 (29,1%) anak dengan capaian perkembangan kognitif sangat baik, 60 (44,7%) anak berkembang sesuai harapan, 24 (17,9%) anak mulai berkembang, 11 (8,3%) anak belum berkembang. Analisis hubungan antara kejadian stunting dengan capaian perkembangan kognitif menggunakan korelasi *Chi-Square* dengan hasil ( $\text{sig}=0,000<0,05$ ) demikian terdapat hubungan antara kejadian stunting dengan capaian perkembangan kognitif anak usia dini di TK/KB Kecamatan Palu utara.

Penelitian yang di lakukan oleh (Davidson *et al.*, 2020) Subjek penelitian berjumlah 120 orang memaparkan hasil status gizi anak TB/U cenderung normal dengan frekuensi 91 (75,8%), namun terdapat juga status gizi TB/U pendek dengan frekuensi 24 (20%) dan status gizi TB/U sangat pendek sebanyak 5 (4,2%). Didapatkan sebanyak 41 (32,4%) balita dengan perkembangan kognitif kurang dan 79 (65,8%) balita dengan perkembangan kognitif baik. Data hasil penelitian di lakukan uji korelasi *spearman* dengan hasil perkembangan kognitif ( $p=0,002$ ;  $r=0,285$ ) berhubungan dengan status gizi TB/U. Hasil penelitian menunjukkan status gizi TB/U signifikan berhubungan dengan perkembangan kognitif pada balita ( $p<0,05$ ).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Arini *et al.*, 2019) Hasil penelitian menunjukkan derajat stunting pada anak toddler yang menderita mild stunting sebanyak 31 anak (21,4%), moderate stunting sebanyak 30 anak (20,7%), dan sebagian besar severe stunting sebanyak 84 anak (57,9%). Populasi anak usia 1-3 tahun didapatkan distribusi responden berdasarkan perkembangan kognitif normal sebanyak 14 (9,7%) anak, Suspect sebanyak 128 (88,3%), retardasi mental sebanyak 3 (2,1%). Hasil penelitian menggunakan uji statistik *spearman rho* dengan nilai  $\text{sig}=0,044$  arah positif maka terdapat hubungan antara derajat stunting dengan perkembangan kognitif anak toddler di wilayah pesisir Surabaya.

Penelitian yang di lakukan (Jati *et al.*, 2020) status gizi TB/U kategori normal sebanyak 35 (77,8%) anak dan Kategori pendek sebanyak 10 (22,2%) anak. Sampel sebanyak 45 responden didapatkan klasifikasi perkembangan kognitif sesuai sebanyak 40 (88,9%) anak dan perkembangan kognitif tidak sesuai sebanyak 5 (11,1%) anak. Analisa data penelitian menggunakan uji *Fisher' exact* dengan hasil menunjukan tidak ada hubungan ( $p= 0,571$ ) antara stunting dengan perkembangan kognitif siswa TKIT Mu'adz Bin Jabal di Kecamatan Kotagede.

Penelitian yang dilakukan oleh (Ekholuenetale *et al.*, 2020) menunjukan terdapat responden anak yang mengalami stunting sebanyak 1.914 (32%) anak

sedangkan responden yang tidak mengalami stunting sebanyak 4.102 (68%) anak didapatkan distribusi responden berdasarkan perkembangan kognitif optimal sebanyak 3.906 (64,3%) anak dan perkembangan kognitif kurang optimal sebanyak 2.110 (35,7%) anak. Uji statistik menggunakan chi square dengan hasil ( $p$  value =  $< 0.001$ ) artinya stunting secara signifikan berhubungan dengan perkembangan kognitif.

#### 1. Stunting

Dari lima jurnal yang di *review* didapatkan 4 jurnal responden lebih banyak mengalami tidak stunting dibandingkan anak yang mengalami stunting sedangkan pada 1 jurnal didapatkan semua responden mengalami stunting. Stunting adalah anak yang memiliki tubuh lebih pendek dibandingkan dengan anak yang berumur sama atau tinggi badan anak kurang dari Z-score di bawah minus dua standar deviasi ( $- 2$  SD).

Berdasarkan artikel yang didapatkan bahwa anak yang menderita stunting disebabkan oleh pekerjaan orang tua, latar belakang pendidikan, sosial keluarga, ASI eksklusif, riwayat BBLR. Penelitian Ruaida (2018) Penelitian Ruaida (2018) juga menjelaskan jika suatu keluarga memiliki sosial keluarga baik akan memberikan dampak terhadap perkembangan fisik, mental dan sosial anak, hal tersebut didukung dengan pendidikan ibu yang baik akan memiliki pengetahuan tentang kesehatan, pengasuhan, dan keadaan lingkungan yang baik dan sehat bagi anak, sedangkan ayah pemimpin keluarga yang memiliki kewenangan mengambil keputusan termasuk dalam kesehatan (Ruaida, 2018).

Tingkat pendidikan mempengaruhi pola makan melalui cara pemilihan bahan makan dalam hal kualitas dan kuantitas. Tingkat pendidikan ibu yang rendah berpengaruh terhadap pengetahuan tentang gizi dan pola asuh anak, dimana pola asuh yang tidak tepat dapat meningkatkan resiko kejadian stunting. Tingkat pendidikan ibu yang tinggi memiliki peluang lebih besar dalam mengakses informasi mengenai status gizi sehingga pengetahuannya meningkat (Julian *et al.*, 2018). Sejalan dengan Yuliana (2019) menyatakan bahwa tingkat pendidikan berkaitan dengan pengetahuan gizi yang dimiliki dimana semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka semakin baik pula status gizi anak (Yuliana & Hakim, 2019).

Berat badan lahir rendah (BBLR) yaitu bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram. Berat badan lahir merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status gizi balita (Helmiyati, 2019). Berat lahir umumnya sangat terkait dengan pertumbuhan dan perkembangan jangka panjang. Sehingga dampak lanjutan dari BBLR dapat berupa gagal tumbuh (*growth fathering*). Seseorang bayi yang lahir dengan BBLR akan sulit dalam mengejar ketertinggalan pertumbuhan awal. Pertumbuhan yang tertinggal akan menyebabkan anak tersebut menjadi stunting (Zahriany, 2017).

Pekerjaan orang tua merupakan salah satu faktor penyebab stunting dimana pekerjaan orang tua berkaitan erat dengan penghasilan keluarga yang akan mempengaruhi daya beli keluarga (Yuliana & Hakim, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Supariasa & Purwaningsih (2019) memaparkan penghasilan keluarga yang rendah dapat berpengaruh terhadap kemampuan keluarga dalam pemenuhan kebutuhan pangan. Penghasilan keluarga yang cukup cenderung lebih mampu untuk membeli bahan makanan yang baik dan bergizi, ketidakcukupan konsumsi gizi pada balita dapat menyebabkan anak menjadi stunting (Supariasa & Purwaningsih, 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan Noorhasanah (2020) juga menunjukkan beberapa faktor yang menyebabkan stunting pada balita. Faktor tersebut diantaranya riwayat penyakit infeksi, riwayat imunisasi, pemberian MP-ASI dan

pemberian ASI eksklusif. Riwayat penyakit infeksi dapat mempengaruhi pertumbuhan balita, ketika balita sakit maka daya tahan tubuh akan melemah sehingga menjadikan balita lebih mudah sakit. Apabila balita sakit, akan terjadi reaksi penolakan makanan dari ibu sehingga nafsu makan akan berkurang yang nantinya dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan balita. Proporsi balita stunting banyak ditemukan pada balita dengan riwayat imunisasi tidak lengkap. Pemberian imunisasi bertujuan untuk menambah kekebalan pada balita sehingga balita tidak mudah sakit dibandingkan balita yang imunisasinya tidak lengkap. Hal tersebut akan menyebabkan balita rentan terhadap penyakit khususnya diare dan ISPA sehingga balita kesulitan atau tidak nafsu makan yang mana akan berdampak tidak terpenuhinya gizi balita. Pada akhirnya menyebabkan balita memiliki tubuh yang lebih pendek dari yang seharusnya (Noorhasanah, 2020).

Makanan pendamping ASI (MP-ASI) adalah makanan yang diberikan bersamaan dengan ASI. Usia pemberian MP-ASI berpengaruh terhadap kejadian stunting karena balita hanya membutuhkan ASI saja hingga usia 6 bulan, namun ketika usia >6 bulan ASI saja tidak cukup untuk membantu tumbuh kembang yang optimal (Prihutama et al., 2018). Selain itu, anak yang tidak mendapatkan ASI secara eksklusif juga dapat menyebabkan anak lebih pendek. Kandungan zat gizi lengkap pada ASI yang mudah dicerna oleh bayi akan memberikan pemenuhan gizi yang sudah mencukupi namun apabila bayi diberikan susu formula maka zat gizinya tidak selengkap ASI sehingga pertumbuhan anak menjadi tidak maksimal (Namangboling et al., 2017).

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui stunting adalah dengan melakukan pengukuran antropometri. Standar Antropometri anak didasarkan pada parameter berat badan dan panjang/tinggi badan yang terdiri dari 4 indeks meliputi berat badan menurut umur (BB/U), panjang/tinggi badan menurut umur (PB/U atau TB/U), berat badan menurut panjang/tinggi badan (BB/PB atau BB/TB) dan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) (Kemenkes, 2020). Stunting diukur menggunakan indeks panjang badan atau tinggi badan menurut umur (PB/U atau TB/U) dengan kategori sangat pendek (*severely stunted*), pendek (*stunted*), normal dan tinggi (Kemenkes, 2020). Penentuan kategori tersebut menggunakan Z-score WHO. Balita dikatakan sangat pendek apabila memiliki nilai ( $< -3,0$  SD), pendek apabila memiliki nilai ( $-3$  SD sampai dengan  $< -2$  SD) dan dikatakan normal apabila memiliki nilai ( $\geq -2,0$  SD) (Kemenkes RI, 2018).

Stunting harus ditangani karena stunting dapat mengakibatkan keterbatasan fisik dan kognitif secara permanen berlangsung seumur hidup dan bahkan dapat mempengaruhi generasi berikutnya (UNICEF et al., 2020). Selain itu stunting dapat menyebabkan dampak jangka pendek dan dampak jangka panjang. Dalam jangka pendek stunting berdampak kegagalan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak yang mengakibatkan perkembangan kognitif dan motorik anak mengalami hambatan (Rahmidini, 2020). Sedangkan dalam jangka panjang stunting berdampak menurunnya kapasitas intelektual, gangguan struktur dan fungsi saraf dan sel-sel otak yang bersifat permanen dan dapat menyebabkan penurunan kemampuan pembelajaran di sekolah dan dilingkungannya yang akan berpengaruh pada produktivitas anak (Rahmidini, 2020).

Dalam penelitian Yadika (2019) menyatakan stunting dapat terjadi gangguan dalam proses pematangan neuron otak serta perubahan struktur dan fungsi otak yang dapat menyebabkan kerusakan permanen pada perkembangan kognitif. Sehingga dapat menyebabkan kemampuan berpikir dan belajar anak terganggu dan pada akhirnya menurunkan prestasi belajar. Anak yang memiliki kecerdasan tidak

maksimal akibat stunting pada akhirnya dapat menghambat pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kemiskinan, dan memperlebar ketimpangan di suatu negara (TNPPK, 2017).

## 2. Perkembangan Kognitif

Hasil *review* dari 5 jurnal di dapatkan 4 jurnal memiliki responden lebih banyak perkembangan kognitif normal sedangkan satu jurnal memiliki lebih banyak responden yang mengalami perkembangan kognitif terhambat (*suspect*). Perkembangan kognitif adalah pengembangan anak terhadap keterampilan berfikir, perhatian, ingatan, penalaran, bahasa, kreativitas, dan imajinasi (Nirmala, 2021). Perkembangan kognitif berkaitan dengan perkembangan otak. Perkembangan otak yaitu perkembangan yang menyangkut ukuran (*volume*) dan fungsi otak. Kecepatan perkembangan otak berpengaruh terhadap perkembangan kognitif manusia. Perkembangan otak akan mempengaruhi fungsi otak untuk berfikir, seperti mengetahui, memahami, menganalisis, mensintesis (Bujuri, 2018). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak yaitu jenis kelamin dan usia anak Faktor eksternal yaitu lingkungan dan karakteristik keluarga (Nirmala, 2021). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Filtri (2018) bahwa keluarga mempengaruhi terhadap pertumbuhan dalam pembentukan sikap, kepribadian dan pengembangan kemampuan anak secara optimal (Filtri & Sembiring, 2018). Pembentukan dan pola asuh yang baik diberikan oleh orangtua akan memberikan stimulus kepada anak, semakin bervariasi rangsang atau pola asuh yang diberikan maka akan membentuk kecerdasan pada anak serta menunjang perkembangan kognitif anak (Arini *et al.*, 2019).

Alat ukur yang digunakan setiap artikel berbeda beda, salah satu alat ukur yang digunakan adalah *capute scale*. *Capute scale* adalah alat skrining untuk menilai secara akurat terkait aspek-aspek perkembangan utama termasuk komponen bahasa dan visual-motor. *Capute scale* memiliki keberhasilan dalam pengukuran secara cepat dan muda terhadap aspek-aspek perkembangan, penilaian tersebut akan membantu dalam menegakkan diagnosa banding sebagai katagori utama dalam gangguan perkembangan (*delayed*, *deviasi*, dan *disosiasi*) balita (Dhamayanti & Herlina, 2016). Hasil dari pemeriksaan CAT/CLAMS digolongkan normal (DQ pada kemampuan bahasa dan visual motor > 85, FSDQ > 85), *suspect* (DQ pada satu atau kedua aspek 75-85), retardasi mental (DQ pada kemampuan bahasa dan visual motor < 75) dan gangguan komunikasi (bila aspek bahasa terlambat tapi aspek visual motor dalam batas normal) (Dhamayanti & Herlina, 2016).

## 3. Hubungan Stunting dengan Perkembangan Kognitif

Berdasarkan hasil *review* dari lima jurnal didapatkan hasil 4 jurnal memaparkan ada hubungan antara stunting dengan perkembangan kognitif. Sedangkan 1 jurnal lainnya memaparkan tidak ada hubungan antara stunting dengan perkembangan kognitif anak. Selain itu didapatkan data 3 jurnal menunjukkan bahwa anak yang mengalami stunting cenderung memiliki perkembangan kognitif yang terhambat.

Anak yang mengalami stunting dapat mempengaruhi perkembangan kognitifnya. Hal tersebut dapat dilihat pada ukuran kepala anak yang mengalami stunting memiliki ukuran kepala yang lebih kecil sehingga berhubungan dengan *volume* otak dan daya berpikir. Anak stunting memiliki jumlah sel dalam otak yang berkurang dan terjadi ketidakmatangan serta ketidaksempurnaan biokimia dalam otak, keadaan ini dapat berpengaruh terhadap perkembangan kecerdasan anak.

Anak yang mengalami stunting pada usia dini diprediksi akan mengalami performa kognitif dan kemampuan psikologis yang buruk pada kehidupan selanjutnya. Hal ini disebabkan karena tidak maksimalnya perkembangan otak (*neurodevelopment*) sehingga mempengaruhi kemampuan berfikir dan emosi anak (Helmiyati, 2019).

Stunting disebabkan adanya malnutrisi asupan zat gizi kronis yang dapat menyebabkan gangguan dalam pertumbuhan dan perkembangan, dampak kekurangan gizi pada anak menyebabkan menurunnya perkembangan otak yang juga dapat berdampak pada kecerdasan anak (Arini *et al.*, 2019). Menurut Candra (2020) status gizi yang kurang atau malnutrisi dalam jangka waktu yang lama mengakibatkan seseorang mengalami stunting dan fungsi kognitif rendah yang berpengaruh pada kecerdasan (Candra, 2020). Sejalan dengan penelitian Serly (2013) kecerdasan anak ditentukan oleh beberapa faktor yaitu faktor gizi atau nutrisi, faktor lingkungan berupa stimulasi dan faktor genetik yang berasal dari orangtua (Serly *et al.*, 2013).

Otak merupakan salah satu organ yang paling cepat mengalami kerusakan pada permasalahan gangguan gizi, otak merupakan tempat pusat syaraf yang berkaitan dengan respon anak untuk melihat, mendengar, berfikir, dan melakukan gerakan (Nirmala, 2021). Menurut serly (2013) Pada susunan saraf otak terjadi gangguan sinapsis dan gangguan neurotransmitter sinaps, perlambatan myelinisasi dan secara keseluruhan terjadi pada penurunan produksi dendritik perkembangan otak, dimana apabila terjadi cedera atau ketidakmatangan pada proses synaptogenesis dapat menyebabkan perlambatan pada perkembangan kognitif (Serly *et al.*, 2013). Sejalan dengan penelitian yadika (2019) kekurangan gizi pada masa balita dapat mempengaruhi sistem syaraf pusat (SSP) dan terkait pengembangan struktural sistem syaraf pusat serta pengembangan sistem neurotransmitter (Yadika *et al.*, 2019).

Stunting memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan kognitif, dimana anak stunting akan mengalami permasalahan terhadap kelemahan fungsional seperti pemusatan perhatian, memori, pembelajaran dan kemampuan visiospasial. Hal ini juga dijelaskan dalam penelitian Yadika (2019) status gizi kurang menyebabkan perkembangan otak yang tidak sempurna yang akan menyebabkan gangguan pada perkembangan kognitif, perkembangan IQ, dan kemampuan belajar yang pada akhirnya berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa (Yadika *et al.*, 2019). Sejalan dengan penelitian Zakiah (2019) Anak yang memiliki keterlambatan dalam perkembangan kognitif memiliki kelemahan yang dapat berdampak panjang kepada masa depan anak tersebut. Dampak jangka panjangnya adalah keterampilan kognitif memberikan dasar untuk kesuksesan akademis dan pekerjaan di kemudian hari (Zakiah & Khairi, 2019).

Perkembangan kognitif atau proses kognitif menjelaskan atau menggambarkan tentang proses pemikiran, bahasa, dan intelegensi seseorang. Perkembangan kognitif anak meliputi semua aspek perkembangan anak yang berkaitan dengan pengertian mengenai proses bagaimana anak belajar dan memikirkan lingkungan (Arini *et al.*, 2019). Hal ini juga dilakukan dalam penelitian Zakiah (2019) bahwa kemampuan kognitif berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa, perkembangan kognitif mempunyai peranan yang penting bagi keberhasilan belajar, karena aktivitas dalam belajar berhubungan dengan daya ingat dan berfikir (Zakiah & Khairi, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arini (2019) menunjukkan terdapat hubungan antara derajat stunting dengan perkembangan kognitif. Derajat stunting terbagi menjadi 3 macam yaitu mild stunting (stunting ringan), moderate

stunting (stunting sedang) dan severe stunting (stunting berat/sangat stunting) (Kemenkes RI, 2020). Anak yang memiliki derajat stunting buruk dapat mempengaruhi perkembangan kognitif yang semakin mengalami keterlambatan artinya semakin anak mengalami derajat stunting paling berat (severe stunting), maka anak berpeluang lebih besar menghasilkan perkembangan kognitif suspect atau semakin mengalami keterlambatan perkembangan kognitif. Hal ini disebabkan karena penurunan status gizi. Status gizi yang kurang berhubungan erat dengan gangguan proses pertumbuhan dan perkembangan yang saling berpengaruh (Arini *et al.*, 2019).

Penelitian (Jati, 2021) memaparkan bahwa tidak terdapat hubungan antara perkembangan kognitif dengan stunting. Hal tersebut disebabkan semua data anak yang mengalami stunting memiliki perkembangan kognitif yang sesuai dengan usianya. Selain itu selama 3 bulan anak dalam data penelitian terhitung dari bulan Maret hingga bulan Juni melakukan pembelajaran secara daring, sehingga guru kesulitan untuk memantau dan menilai perkembangan kognitif anak menyebabkan kemungkinan bias dalam memberi penilaian. Penelitian ini selaras dengan penelitian (Pantaleon *et al.*, 2016) yang memberikan data hasil tidak signifikan antara hubungan perkembangan kognitif dengan stunting dengan nilai ( $p=0,505$ ). Menurut (Pantaleon *et al.*, 2016) tidak ada hubungan yang signifikan dapat disebabkan beberapa faktor seperti: pola asuh, stimulus yang di berikan, dan peran orang tua dalam memberikan ruang gerak bagi anak.



UNISA  
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil *literature review* ke lima jurnal bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perkembangan kognitif dengan stunting pada balita sebanyak 4 jurnal sedangkan 1 jurnal lainnya menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara keduanya. Anak yang mengalami stunting cenderung memiliki perkembangan kognitif yang terhambat atau suspect sedangkan anak yang tidak mengalami stunting cenderung memiliki perkembangan kognitif yang normal. Stunting menjadi masalah yang sangat serius, dimana akan mempengaruhi buruknya perkembangan kognitif balita yang menyebabkan keterlambatan dalam proses pikir anak, apabila tidak ditangani akan berdampak lebih parah saat proses dewasa dikemudian hari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arini, D., Mayasari, A. C., & Rustam, M. Z. A. (2019). Gangguan Perkembangan Motorik Dan Kognitif pada Anak Toodler yang Mengalami Stunting di Wilayah Pesisir Surabaya. *Journal of Health Science and Prevention*, 3(2), 122–128. <https://doi.org/10.29080/jhsp.v3i2.231>
- Badan Pusat Statistik. (2019). *Laporan Pelaksanaan Integrasi Susenas Maret 2019 dan SSGBI Tahun 2019*. Badan Pusat Statistik.
- BAPPENAS. (2018). Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi di Kabupaten/Kota. *Rencana Aksi Nasional Dalam Rangka Penurunan Stunting: Rembuk Stunting*, November, 1–51. <https://www.bappenas.go.id>
- BAPPENAS, & UNICEF. (2017). Laporan Baseline SDG tentang Anak-Anak di Indonesia. *Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) Dan United Nations Children's Fund*, 1–105. [https://www.unicef.org/indonesia/id/SDG\\_Baseline\\_report.pdf](https://www.unicef.org/indonesia/id/SDG_Baseline_report.pdf)
- Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 9(1), 37. [https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9\(1\).37-50](https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9(1).37-50)
- Davidson, S. M., Khomsan, A., & Riyadi, H. (2020). Status gizi dan perkembangan anak usia 3-5 tahun di Kabupaten Bogor. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 8(2), 143–148. <https://doi.org/10.14710/jgi.8.2.143-148>
- Ekholuenetale, M., Barrow, A., Ekholuenetale, C. E., & Tudeme, G. (2020). Impact of stunting on early childhood cognitive development in Benin: evidence from Demographic and Health Survey. *Egyptian Pediatric Association Gazette*, 68(1). <https://doi.org/10.1186/s43054-020-00043-x>
- IDAI. (2013). *Ikatan Dokter Anak Indonesia*. <https://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/mengenal-keterlambatan-perkembangan-umum-pada-anak>
- Jati, N. K., Fitriyanto, E., & Djunet, N. A. (2020). Hubungan Stunting dengan perkembangan Kognitif Siswa TKIT Mu'adz Bin Jabal Di kecamatan Kota Gede. *Kedokteran*, 3(2), 1–15.
- Kemkes RI. (2016). Situasi Balita Pendek Di Indonesia. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, ISSN 2442-*(Hari anak Balita 8 April), 1–10.
- Kemkes RI. (2018a). Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan: Situasi Balita Pendek di Indonesia. *Kementerian Kesehatan RI*, 20. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/buletin/Buletin-Stunting-2018.pdf>
- Kemkes RI. (2018b). Profil Kesehatan Indonesia. In *kementerian kesehatan*

- republik indonesia. kementeterian kesehatan republik indonesia.  
<https://doi.org/10.1136/jcp.40.5.591-b>
- Lima, F., Ngura, E. T., & Laksana, D. N. L. (2021). Hubungan Stunting Dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun dikabupaten ngada. *Jurnal Citra Pendidikan, 1*, 36–44.
- Nirmala, B. (2021). *Jurnal Gizi Dan Kesehatan. 1*(1), 8–13.  
<http://jurnalgizi.unw.ac.id/index.php/JGK>
- Partini, S., Sumantri, & Senssusiana, T. (2016). Peran Perawat Terhadap Pencegahan Gizi Buruk Pada Balita Dikabupaten Klaten. *Journal Ilmu Kesehatan Stikes Duta Gama Klaten, 8*(2). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.5737/v8i2.402>
- PERPRES. (2013). *Gerakan Nasional Percepatan perbaikan gizi. 1*, 1–16.
- Rahmaningrum, Z. N. (2017). *Hubungan Antara Status Gizi (Stunting Dan Tidak Stunting) Dengan Kemampuan Kognitif Remaja Disukoharjo, Jawa Tengah. 11*(1), 92–105.
- Rahmidini, A. (2020). Literatur Review : Hubungan Stunting Dengan Perkembangan Motorik Dan Kognitif Anak. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan “Peran Tenaga Kesehatan Dalam Menurunkan Kejadian Stunting” Tahun 2020*, 90–104.
- UNICEF, WORLD, BANK, & WHO. (2019). Levels and Trends in Child malnutrition - Unicef WHO The World Bank Joint Child Malnutrition Estimates, key findings pf the 2019 edition. *UNICEF, 4*.  
[http://www.unicef.org/media/files/JME\\_2015\\_edition\\_Sept\\_2015.pdf%0Ahttps://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30430613/](http://www.unicef.org/media/files/JME_2015_edition_Sept_2015.pdf%0Ahttps://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30430613/)
- Yadika, A. D. N., Berawi, K. N., & Nasution, S. H. (2019). Pengaruh Stunting terhadap Perkembangan Kognitif dan Prestasi Belajar. *Jurnal Majority, 8*(2), 273–282.

