

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Volume 2, Nomor 6, July 2024, Halaman 234-243
Licensed by CC BY-SA 4.0
E-ISSN: 2986-6340
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11554540>

Hubungan Status Gizi terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Aisyah Nur Rohim¹, Dainty Aurora Febriane Mursali², Salsabil Hasna Ashilah³, Fidrayani⁴

¹²³⁴⁵UIN Syarif Hidayatullah

email: aisyah.nurrohim21@uinjkt.ac.id¹, dainty.aurora21@uinjkt.ac.id², salsabil.ashilah21@uinjkt.ac.id³,
Fidrayani7276@uinjkt.ac.id⁴

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan beberapa aspek dari hasil penelitian antara tahun 2019-2024. Metode yang digunakan adalah Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses (PRISMA). Tujuan dari penelitian ini yaitu me-review beberapa studi literatur mengenai Hubungan Status Gizi terhadap perkembangan kognitif anak usia dini. Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa terdapat pengaruh status gizi terhadap perkembangan kognitif anak. Status gizi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan kognitif anak. Hal ini terbukti dari nilai signifikansi rata-rata 0,3937 dari effect size ke sepuluh artikel yang diteliti, menunjukkan bahwa status gizi memiliki dampak yang nyata pada perkembangan kognitif anak.

Kata kunci: status gizi, perkembangan kognitif, anak usia dini, meta-analisis

Abstract

This research aims to compare several aspects of research results between 2019-2024. The method used is Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses (PRISMA). The aim of this research is to review several literature studies regarding the relationship between nutritional status and the cognitive development of early childhood. Based on the research results, it was concluded that there is an influence of nutritional status on children's cognitive development. Nutritional status has a significant influence on children's cognitive development. This is evident from the average significance value of 0.3937 from the effect size of the ten articles studied, indicating that nutritional status has a real impact on children's cognitive development.

Keywords: nutritional status, cognitive development, early childhood, meta-analysis

Article Info

Received date: 25 May 2024

Revised date: 30 May 2024

Accepted date: 10 June 2024

PENDAHULUAN

Kognitif atau disebut juga kognisi yang berarti proses berpikir. Proses berpikir yang dilakukan adalah memperoleh pengetahuan dan memanipulasi pengetahuan melalui aktivitas mengingat, menganalisa, memahami, menilai, menalar, membayangkan dan berbahasa. Kecerdasan erat kaitannya dengan kemampuan kognitif yang dimiliki oleh individu (Yogi Irawan et al., 2014). Perkembangan kognitif menggambarkan bagaimana pikiran anak berkembang dan berfungsi. Kemampuan kognitif disebutkan sebagai suatu kemampuan untuk memperoleh dan menggunakan pengetahuan dalam rangka memecahkan masalah serta beradaptasi dengan lingkungan. Kemampuan kognitif merupakan kemampuan anak untuk berpikir secara lebih kompleks dan melakukan penalaran serta pemecahan masalah, perkembangan kemampuan kognitif ini akan memudahkan anak untuk menguasai pengetahuan umum yang lebih luas, sehingga dapat berfungsi secara normal dalam bermasyarakat.(198-article)

Teori Berg (1986) menyatakan anak yang memiliki gizi buruk memiliki otak yang lebih kecil dari ukuran rata-rata. Anak-anak yang pernah satu kali terkena gizi kurang maka kurang kemampuan dalam tes mental di kemudian hari. Selain itu kekurangan gizi juga dapat menurunkan kemampuan belajar anak dan membuatnya lebih sulit untuk berkonsentrasi dan mengingat informasi(Alestari et al., 2019). Teori lain dari Jean Piaget cognitive development ditunjukkan dari berubahnya kecerdasan seiring bertumbuhnya anak sesuai dengan tahapan usianya (Nia & Setyowati, 2022).

Pada usia sekolah, perkembangan kognitif menurut teori Piaget memasuki tahap operasional konkret dimana anak dapat menalar secara logis mengenai kejadian konkret dan menggolongkan benda ke dalam kelompok yang berbeda-beda. Menurut Piaget, kemampuan kognitif pra operasional

dibatasi oleh egosentrisme (ketidakmampuan untuk memahami sudut pandang orang lain). Tetapi egosentrisme tidak ditemukan pada anak-anak dengan tahap operasional konkret. Pada tahun-tahun sekolah, anak-anak biasanya belajar bahwa orang lain memiliki pandangan mereka sendiri, perasaan, dan keinginan (Alam, 2013).

Kondisi kesehatan anak di Indonesia mengalami perubahan pada tiap tahunnya. Hasil analisis pada tahun 2021 menunjukkan bahwa 24,40% balita Indonesia pendek, 7,10% mengalami kekurangan gizi akut, dan 17% memiliki berat badan kurang atau kurang. Hal ini menunjukkan bahwa gizi balita di Indonesia masih menjadi masalah yang serius. Pemerintah Indonesia saat ini berfokus menyelesaikan berbagai masalah kesehatan, salah satunya masalah gizi yang disebut stunting. Stunting ini bukan hanya masalah di Indonesia, namun secara global terutama pada negara-negara berkembang. Stunting adalah kondisi terhambatnya pertumbuhan anak di bawah usia 5 tahun akibat kekurangan gizi kronis yang membuat anak menjadi pendek dibandingkan usianya. Dampak negatif terhadap kemampuan kognitif tidak hanya terjadi pada anak gizi buruk (severe underweight) namun juga pada anak pendek (stunted) akibat gizi buruk kronis pada usia dini. Dari hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 yang diselenggarakan oleh kementerian kesehatan melaporkan jika pada anak umur 0- 59 bulan persentase gizi kurang baik di Indonesia adalah sebanyak 3,9%, sedangkan persentase gizi kurang adalah 13,8%. Hasil riset Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2022, melaporkan bahwa angka stunting Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) turun dari 24,4% di 2021 menjadi 21,6% di 2022.

Mengonsumsi makanan bergizi sangat penting bagi manusia, dan asupan makanan yang tidak mencukupi dapat menimbulkan berbagai masalah. Baik itu masalah kesehatan, daya tahan tubuh, perkembangan dan pertumbuhan. Maka dari itu konsumsi makanan yang diberikan kepada anak harus disesuaikan dengan kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan anak seperti zat gizi dasar yang berfungsi untuk menunjang perkembangan anak. Nilai status gizi yang berasal dari asupan makanan bergizi anak yang tidak tercukupi dapat berakibat gagalnya perkembangan hingga berusia dewasa (Linda & Ridha, 2021).

Pemberian gizi seimbang pada anak-anak sangat penting dilakukan untuk mendukung perkembangannya secara optimal. Memiliki status gizi yang baik merupakan hal yang sangat penting bagi anak-anak, terutama dalam mendukung perkembangan kognitif mereka, seperti Mendukung Pertumbuhan dan Perkembangan Otak, Meningkatkan Fokus dan Konsentrasi, Meningkatkan Kemampuan Belajar, dan Meningkatkan Kesehatan Mental dan Emosional. Gizi kurang dapat mengganggu motivasi anak, kemampuannya untuk berkonsentrasi, dan kesanggupannya untuk belajar (Putri et al., 2021). Kekurangan gizi berdampak pada perubahan perilaku sosial, penurunan perhatian dan kemampuan belajar, serta buruknya hasil belajar.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya mengenai status gizi anak di TKIT Al-Uswah, terdapat anak yang memiliki postur tubuh gemuk, kurus, tinggi, dan pendek. Hasil observasi lanjutan yang dilakukan, menunjukkan bahwa anak yang berpostur tubuh gemuk, kurus, pendek memiliki pengaruh pada perkembangan kognitif anak. Oleh karena itu, permasalahan tersebut perlu dikaji lebih dalam apakah terdapat hubungan status gizi terhadap perkembangan kognitif anak kelompok B di TKIT Al-Uswah, Bangil, Pasuruan (Nia & Setyowati, 2022).

Dengan dilakukannya penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan status gizi terhadap perkembangan kognitif anak usia dini.

METODE

Penelitian ini merupakan Systematic Review dengan menggunakan metode PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses*). Kajian literatur sistematis ini dilakukan kepada artikel yang memiliki tahun publikasi antara tahun 2019 sampai tahun 2024 yang mengidentifikasi teori dan hasil penting mengenai analisis dari suatu sistem antrian. Dalam penerapan pedoman PRISMA ini, peneliti membahas metode yang digunakan untuk menyeleksi artikel yang terkait dengan “Hubungan status gizi terhadap perkembangan kognitif anak usia dini”.

Metode PRISMA mencakup sumber dari ERIC dan ProQuest yang digunakan untuk melakukan tinjauan secara sistematis. Pedoman PRISMA yang digunakan meliputi kriteria kelayakan, sumber informasi, strategi pencarian, proses seleksi, proses pengumpulan data, dan item data. Penelitian ini menggunakan desain tinjauan sistematis dan meta-analisis untuk menganalisis. Langkah dalam

pelaksanaan systematic review sangat terencana dan terstruktur sehingga metode ini sangat berbeda dengan metode yang hanya sekedar untuk menyampaikan studi literatur.

HASIL&PEMBAHASAN

a. Deskripsi Data

Berdasarkan analisis data yang telah dipublikasi tentang hubungan status gizi terhadap perkembangan kognitif anak, yang dapat dianalisis berjumlah dua puluh artikel sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Adapun data hasil penelitian tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

1. Status Gizi

No.	Penulis, Tahun	Judul	Review Artikel
1.	Dwi Anggraeni Puspitasari, Lilik Kustiyah, Cesilia Meti Dwi Riani, Yekti Widodo, 2021	Pengaruh Karakteristik Keluarga dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah	Berdasarkan hasil analisis menunjukkan hubungan signifikan antara pendidikan orangtua, jumlah anggota keluarga, dan status gizi lahir dengan perkembangan kognitif anak pada tahun ke-4. Namun, variabel lain seperti status pekerjaan, status kesehatan, dan lingkungan pengasuhan psikososial tidak menunjukkan hubungan signifikan. Analisis multivariat menunjukkan bahwa pertambahan tinggi badan anak 0-4 tahun berpengaruh terhadap perkembangan kognitif anak prasekolah (Puspitasari et al., 2021).
2.	Melly Nia, Sri Setyowati, 2022	Hubungan Status Gizi Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B di TKIT Al Uswah Bangil Pasuruan	Berdasarkan hasil analisis penelitian menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar -0.261 dengan signifikansi 0.001, yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan perkembangan kognitif pada anak kelompok B di TKIT Al Uswah, Bangil, Pasuruan. Mayoritas peserta didik memiliki status gizi baik dan perkembangan kognitif sesuai harapan (Nia & Setyowati, 2022).
3.	Imas Cahyaning Pratiwi, Oktia Woro Kasmini Handayani, Bambang Budi Raharjo, 2019	Kemampuan Kognitif Anak Retardasi Mental Berdasarkan Status Gizi	Berdasarkan hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa anak-anak dengan status gizi gemuk atau obesitas sering mengalami hambatan dalam memahami informasi dan membutuhkan motivasi ekstra untuk mengerjakan tugas. Faktor status gizi dapat mempengaruhi kemampuan kognitif anak-anak retardasi mental (Pratiwi et al., 2019).
4.	Muhamad Ariq Fauzan, Yesi Nurmalasari, Anggun Anggun, 2021	Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar	Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa semakin baik status gizi anak, semakin baik pula prestasi belajar anak tersebut. Ini menunjukkan pentingnya pemantauan status gizi anak dalam meningkatkan prestasi belajar. Hasil penelitian menunjukkan adanya

			hubungan yang signifikan antara status gizi dengan prestasi belajar pada anak SDN 13 Teluk Pandan. Anak dengan status gizi yang baik cenderung memiliki prestasi belajar yang lebih baik (Fauzan et al., 2021).
5.	Inna Sholicha, Rona, 2017	Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif pada Balita di Daerah Endemik Down Syndrome	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara status gizi dan perkembangan kognitif pada balita di Desa Sidoharjo. Sebanyak 82,2% balita menunjukkan perkembangan kognitif sesuai dengan kriteria normal, sementara 13,2% memiliki perkembangan kognitif meragukan (Sholicha & Rona, 2017).
6.	Alestari, Ni Luh Putu Eka S., Neni Maemunah, 2019	Kaitan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 3-4 Tahun di PAUD Mawar Kelurahan Tlogomas Malang	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi normal dan perkembangan kognitif baik. Terdapat hubungan antara status gizi dan perkembangan kognitif anak usia 3-4 tahun di PAUD Mawar RW 06 Kelurahan Tlogomas Malang, dengan p-value = 0,01. Pengolahan data dilakukan menggunakan software SPSS 17 for Windows dengan uji korelasi Spearman Rank (Alestari et al., 2019).
7.	Ismiati, Suci Mentari Maulida, 2018	Hubungan Status Gizi dengan Tumbuh Kembang Anak Prasekolah di TK Albina Banda Aceh	Berdasarkan hasil analisis terdapat hubungan antara perkembangan bahasa dengan status gizi anak di TK Albina Banda Aceh. Hasil menunjukkan bahwa anak-anak dengan gizi baik memiliki perkembangan bahasa yang lebih baik daripada anak-anak dengan gizi kurang (Ismiati & Maulida, 2018).
8.	Detty Afriyanti S, 2016	Hubungan Pengetahuan, Pola Asuh Dan Status Gizi Dengan Perkembangan Kognitif Di Kabupaten Padang Pariaman	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan ibu, pola asuh, dan status gizi dengan perkembangan kognitif anak. Sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan ibu yang rendah, yang berpotensi mempengaruhi perkembangan kognitif anak (Afriyanti, 2016).
9.	Micha Silalahi, Munifah Munifah, Hasan Hasan, 2023	Analisis Hubungan Antara Stunting dan Kapasitas Kognitif pada Anak Sekolah Dasar Usia 7-10 Tahun: Pendekatan	Berdasarkan hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa sejumlah siswa di kelas 4 SD mengalami stunting dengan kategori bertubuh kurus dan sangat kurus. Terdapat hubungan antara

		Survei Analitik Desain Cross-Sectional	stunting dan kapasitas kognitif, dimana siswa dengan stunting cenderung memiliki kapasitas kognitif di bawah rata-rata (Sekolah et al., 2023).
10.	Ann M. DiGirolamo, PhD, Laura Ochaeta, and Rosa Mery Mejía Flores, 2020	Early Childhood Nutrition and Cognitive Functioning in Childhood and Adolescence	Berdasarkan Hasil penelitian menunjukkan bahwa suplementasi nutrisi pada masa awal kehidupan berhubungan positif dengan peningkatan kinerja kognitif pada tes pengetahuan, numerasi, membaca, dan kosakata (DiGirolamo et al., 2020).
12.	Linda. D.P, Ridha. N, Muzakki, 2021	Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan antara indeks massa tubuh dan perkembangan kognitif anak, serta lingkaran lengan atas dengan perkembangan anak. Koefisien korelasi antara indeks massa tubuh dan perkembangan kognitif adalah -0,512 dengan signifikansi 0,009. Hubungan ini terbukti signifikan dengan nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05(Linda & Ridha, 2021).
13.	Marina Roberts, Terezie Tolar-Peterson, Abby Reynolds, Caitlin Wall, Nicole Reeder, Gina Rico Mendez, 2022	The Effects of Nutritional Interventions on the Cognitive Development of Preschool-Age Children: A Systematic Review	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan Pentingnya nutrisi yang memadai selama 1000 hari pertama kehidupan anak ditekankan sebagai faktor kunci dalam perkembangan otak yang sehat. Studi masa depan perlu lebih mengeksplorasi efek kombinasi intervensi gizi dengan stimulasi psikososial terhadap hasil kognitif anak usia prasekolah. Selain itu, fortifikasi makanan dengan mikronutrien juga dapat memberikan manfaat pada perkembangan kognitif anak-anak, terutama di daerah dengan prevalensi kekurangan gizi yang tinggi (Roberts et al., 2022).
14.	Badrialaily, Nurfarhana Diana Mohd Nor, 2022	Measuring Relationship Of Children Nutritional Status Toward Cognitive Development In Aceh	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar anak memiliki status gizi normal, namun hampir sepertiga mengalami perkembangan kognitif yang buruk. Penelitian ini juga menemukan karakteristik keluarga, nutrisi, dan perawatan kesehatan ditemukan berpengaruh signifikan terhadap perkembangan kognitif anak-anak. Penelitian ini menyoroti pentingnya mengatasi masalah gizi dan perkembangan kognitif pada masa

			kanak-kanak (Diana et al., 2022).
15.	Erna Susilowati, Hengky Irawan, 2021	Pengaruh Status Gizi terhadap Kecenderungan Gaya Belajar Anak Usia Sekolah	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas anak dengan status gizi normal cenderung memiliki gaya belajar kinestetik. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh positif antara status gizi dan gaya belajar anak usia sekolah. Anak dengan status gizi yang baik lebih mampu untuk bereksplorasi dan bergerak aktif, yang dapat meningkatkan prestasi belajar mereka (Susilowati & Irawan, 2021).
16.	Sumarni, Muh Alfian Jafar, Irna Diyana Kartika K, Nurul Fadilah Ali Polanunu, Ida Royani, Windy Nurul Aisyah, 2023	Hubungan Status Gizi dengan Konsentrasi Belajar pada Anak di SDN 427 Malewong	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa, terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan konsentrasi belajar pada anak di SDN 427 Malewong. Hasil uji chi-square menunjukkan $p\text{-value} = 0,024$ ($p < 0,05$), menandakan adanya hubungan yang bermakna antara status gizi dan konsentrasi belajar (Sumarni et al., 2023).
17.	Salmaa Shofiyah, Arabta Malem Peraten Pelawi, Baltasar Serilus Sanggu Dedu, 2024	Hubungan Antara Stunting Dengan Perkembangan Kognitif Anak Balita	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh ibu yang menjadi responden berusia di atas 20 tahun, dengan sebagian besar memiliki pendidikan terakhir SLTA. Rata-rata usia anak balita dalam penelitian ini adalah 36-48 bulan, dengan anak perempuan lebih dominan. Distribusi frekuensi status gizi menunjukkan bahwa sebagian besar anak mengalami stunting (Shoofiyah, 2020).
18.	Sarah Melati Davidson , Ali Khomsan, Hadi Riyadi, 2020	Status gizi dan perkembangan anak usia 3-5 tahun di Kabupaten Bogor	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar subjek memiliki status gizi dan tingkat perkembangan baik, dengan status gizi yang signifikan berhubungan dengan perkembangan anak. Penelitian ini menekankan pentingnya gizi anak dalam mempengaruhi perkembangan mereka, serta menyoroti bahwa periode pertumbuhan awal merupakan waktu krusial untuk memastikan kebutuhan gizi anak terpenuhi (Davidson et al., 2020).

Berdasarkan tujuh belas jurnal yang dianalisis menunjukkan bahwa Hubungan Status Gizi terhadap Perkembangan Kognitif, dibuktikan dengan secara langsung adanya hubungan yang signifikan. Menurut teori menyebutkan bahwa pada masa kanak-kanak berlangsung pertumbuhan dan perkembangan dengan pesat. Salah satu faktor yang mempengaruhi dan mencapai pertumbuhan dan

perkembangan anak yang optimal adalah status gizi dengan pemberian gizi yang baik (Ashar et al., 2021). Gizi normal membantu anak dalam memperbaiki pertumbuhannya. Saat asupan gizi terpenuhi dengan baik maka akan berdampak pada pertumbuhan yang maksimal. (Islamiaty Yusuf et al., 2023).

Asupan makanan bergizi bagi manusia sangat penting, asupan gizi yang tidak baik dapat menimbulkan berbagai permasalahan. Baik itu permasalahan kesehatan, daya tahan tubuh, atau perkembangan dan pertumbuhan (Pitriani et al., 2021). Status gizi dapat dikatakan suatu kondisi dari kekurangan maupun kelebihan zat gizi pada tubuh, namun lebih sering dikenal dengan kekurangan gizi. Gizi kurang adalah permasalahan yang ada pada kesehatan dengan melihat dari meningkatnya resiko. Kebutuhan gizi untuk pertumbuhan dan perkembangan anak prasekolah sangatlah penting. Perkembangan otaknya sangat tergantung pada asupan gizi yang dikonsumsi (Rohima et al., 2023).

2. Kognitif

No.	Penulis, Tahun	Judul	Review Artikel
11.	Deviea Ajeng Rohima, Eti Nurhayati, Aip Saripudin, Diani Magasida, 2023	Pengaruh Pemberian Asupan Gizi Seimbang Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini	Berdasarkan Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam indikator memahami konsep matematika sederhana, rata-rata persentase kegiatan mengelompokkan bentuk-bentuk geometri adalah 83,25%, (Rohima et al., 2023)
19.	Erna Susilowati, Elfi Quyumi Rahmawati, 2020	Pengaruh Status Gizi Terhadap Potensi Intelektual Anak Usia Sekolah di SDIT Bina Insani Lirboyo Kediri	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan positif antara status gizi dan skor tes IQ anak. Terdapat korelasi signifikan antara status gizi dan IQ anak, yang menunjukkan pentingnya asupan gizi dalam mendukung perkembangan kognitif anak usia sekolah (Susilowati & Rahmawati, 2020).
20.	Arifah Najiha Nasution, Erna Susilowati, Elfi Quyumi Rahmawati, 2022	Status Gizi Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah di Kelurahan Panyabungan III	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden terbanyak memiliki status gizi normal dan perkembangan kognitif yang baik. Ciri pra operasional transductive reasoning masih banyak terlihat pada anak usia 5-6 tahun. Terdapat hubungan signifikan antara status gizi dan perkembangan kognitif anak usia prasekolah (Nasution et al., 2022).

Hasil dari tiga tabel diatas terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan status gizi terhadap perkembangan kognitif anak karena makanan memegang peranan penting dalam tumbuh kembang anak selain untuk aktivitas sehari-hari dibutuhkan juga untuk pertumbuhan, status gizi yang buruk berpotensi untuk terjadi perkembangan yang tidak sesuai dengan usia, hal ini anak dapat menyebabkan anak tidak aktif dan lemah sehingga terjadi keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan khususnya kognitif (Lima et al., 2021). Menurut Gunarsa (2008), perkembangan dipengaruhi oleh faktor dalam (bawaan) dan faktor luar (lingkungan, pengalaman, pengasuhan). Puspitasari, dkk. (2011) menambahkan faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan kognitif anak adalah status gizi dan faktor sosiodemografi yaitu pola asuh, lama pendidikan ibu, lama pendidikan ayah, struktur keluarga, dan jumlah anak (Rahayu, 2020).

Status gizi juga merupakan bagian penting dari status kesehatan begitupun sebaliknya. Asupan gizi yang baik berperan penting dalam mencapai pertumbuhan badan yang optimal. Pertumbuhan badan yang optimal ini mencakup pertumbuhan otak yang sangat menentukan kecerdasan seseorang. Dampak akhir dari konsumsi gizi yang baik dan seimbang adalah meningkatnya kualitas sumber daya manusia (Muin et al., 2020).

Terdapat hubungan antara usia anak stunting dengan perkembangan kognitif anak, menurut Piaget proses belajar seseorang akan mengikuti pola-pola dan tahap-tahap perkembangan yang sesuai dengan umurnya. Pola dan tahap ini bersifat hierarkis artinya harus dilalui berdasarkan urutan tertentu dan seseorang tidak dapat belajar sesuatu yang berada diluar tahap perkembangan kognitifnya.

Dalam penelitian (Davidson et al., 2020) mengatakan bahwa Hubungan status gizi dengan kemampuan kognitif balita terlihat pada ukuran kepala anak. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa anak stunting mempunyai ukuran kepala yang lebih kecil sehingga berhubungan dengan volume otak dan daya berpikir. 10 Anak stunting cenderung memiliki masalah pada pembelajaran, pemusatan perhatian, memori, dan kemampuan visuospatial. Selain itu, kemampuan aritmetik, mengeja, membaca kata dan membaca komprehensif pada anak stunting lebih rendah dibandingkan dengan anak yang tidak stunting.

Adapun menurut Yusuf, kemampuan kognitif adalah kemampuan anak untuk berfikir lebih kompleks serta melakukan penalaran dan pemecahan masalah, berkembangnya kemampuan kognitif akan mempermudah anak menguasai pengetahuan umum lebih luas.

Tabel Effect size

No	Penulis, Tahun	Kode Artikel	Effect Size	Kategori
1	Inna Sholicha & Rona 2017 .	A8	0,037	Efek kecil
2	Alestari, Ni Luh Putu Eka S., Neni Maemunah, 2019	A8	0,01	Efek kecil
3	Ismiati, Suci Mentari Maulida, 2019	A8	0.50	Efek kecil
4	Salmaa Shofiyah, Arabta Malem Peraten Pelawi, Baltasar Serilus Sanggu Dedu, 2024	A3	0,882	Efek tinggi
5	Sumarni, Muh Alfian Jafar, Irna Diyana Kartika K, Nurul Fadilah Ali Polanunu, Ida Royani, Windy Nurul Aisyah, 2023	A8	0,024	Efek kecil
6	Arifah Najiha Nasution, Erna Susilowati, Elfi Quyumi Rahmawati, 2022	A13	0,256	Efek sedang
7	Badrialaily, Nurfarhana Diana Mohd Nor, 2022	A3	0.975	Efek tinggi
8	Sarah Melati Davidson , Ali Khomsan, Hadi Riyadi, 2020	A8	0,002	Efek kecil
9	Deviea Ajeng Rohima, Eti Nurhayati, Aip Saripudin, Diani Magasida, 2023	A3	0,736	Efek tinggi
10	Dewi Taurisiawati Rahayu , Musyarofah, 2020	A13	0,515	Efek sedang
	Rata-rata Effect Size gabungan		0,3937	Efek sedang

Tabel diatas menunjukkan, secara keseluruhan effect size dari hubungan status gizi terhadap perkembangan kognitif anak yaitu sebesar (0,3937) dan termasuk kedalam kategori sedang.

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa terdapat pengaruh status gizi terhadap perkembangan kognitif anak. pengaruh status gizi eksperimen sains memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan kognitif anak. Hal ini terbukti dari nilai signifikansi rata-rata dari effect size ke sepuluh artikel yang diteliti, menunjukkan bahwa status gizi memiliki dampak yang nyata pada perkembangan kognitif anak.

SIMPULAN

Berdasarkan riset penelitian yang dilakukan dari tahun 2019 hingga 2024 dengan menggunakan metode PRISMA, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan perkembangan kognitif anak usia dini. Anak-anak yang memiliki status gizi yang baik cenderung menunjukkan perkembangan kognitif yang lebih baik. Asupan gizi yang seimbang memainkan peran penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama pada masa kanak-kanak. Hasil penelitian juga menyoroti pentingnya nutrisi yang memadai pada masa awal kehidupan anak untuk meningkatkan kinerja kognitif mereka.

Penelitian ini juga menegaskan bahwa anak-anak dengan status gizi yang buruk, seperti anak stunting, dapat mengalami masalah dalam kemampuan belajar, pemusatan perhatian, dan memori. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya asupan gizi yang mencukupi dalam mendukung pertumbuhan otak yang optimal, yang pada gilirannya akan mempengaruhi kecerdasan seseorang. Dengan demikian, peran nutrisi dalam membentuk kemampuan kognitif anak tidak dapat diabaikan.

Kesimpulannya, penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang pentingnya hubungan antara status gizi dan perkembangan kognitif anak usia dini. Asupan gizi yang baik pada masa awal kehidupan anak dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kinerja kognitif mereka. Oleh karena itu, perhatian terhadap nutrisi yang adekuat pada anak-anak sejak dini sangatlah penting untuk memastikan pertumbuhan dan perkembangan kognitif yang optimal.

REFERENSI

- Afriyanti, D. (2016). Hubungan Pengetahuan, Pola Asuh Dan Status Gizi Dengan Perkembangan Kognitif Di Kabupaten Padang Pariaman. *Human Care Journal*, 1(3). <https://doi.org/10.32883/hcj.v1i3.637>
- Alam, T. S. (2013). Status Nutrisi Dan Perkembangan Kognitif Anak Usia Sekolah Di Kecamatan Kuta Baro Aceh Besar. *Idea Nursing Journal*, 4(1), 35–44.
- Alestari, Eka S, N. L. P., & Maemunah, N. (2019). Kaitan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 3-4 Tahun di PAUD Mawar Kelurahan Tlogomas Malang. *Nurisng News*, 4(1), 393–402.
- Ashar, H., Nurcahyani, Y. D., Yunitawati, D., & Kusumawardani, H. D. (2021). Status Gizi Dan Perkembangan Pada Anak Baduta Di Kabupaten Wonosobo. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 24(2), 128–135. <https://doi.org/10.22435/hsr.v24i2.4009>
- 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>
- Diana, N., Nor, M., Penelitian, P., Anak, P., Pendidikan, U., Idris, S., Pendidikan, D., Usia, A., Manusia, F. P., & Idris, S. (2022). *Mengukur hubungan status gizi anak terhadap perkembangan kognitif di aceh*. 55–63.
- DiGirolamo, A. M., Ochaeta, L., & Flores, R. M. M. (2020). Early Childhood Nutrition and Cognitive Functioning in Childhood and Adolescence. *Food and Nutrition Bulletin*, 41(1_suppl), S31–S40. <https://doi.org/10.1177/0379572120907763>
- Fauzan, M. A., Nurmalasari, Y., & Anggunan, A. (2021). Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 105–111. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.517>
- Islamiati Yusuf, D., Apriani, A., & Renny Andikatyas, Y. (2023). *Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Anak Usia 6-24 Bulan Di Desa Jambu Karya Rajeg Kabupaten Tangerang Banten*.
- Ismiati, I., & Maulida, S. M. (2018). Hubungan Status Gizi Dengan Tumbuh Kembang Anak Usia Pra Sekolah Di Tk Albina Banda Aceh. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 4(2), 168. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v4i2.993>

- Lima, F., Ngura, E. T., & Laksana, D. N. L. (2021). Hubungan Stunting Dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun Di Kabupaten Ngada. *Jurnal Citra Pendidikan*, 1(1), 36–44. <https://doi.org/10.38048/jcp.v1i1.140>
- Linda, D. P., & Ridha, N. (2021). *HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN gizi yang diperoleh dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk*. 5(2), 112–121.
- Muin, M., Burhanuddin, N., Zulfahmida, & Aisyah, W. N. (2020). *Peran Status Gizi Terhadap Tingkat Kecerdasan Kognitif Anak*. 1(1), 21–30.
- Nasution, A. N., Diba, F., Dania, I. A., & Susanti, M. (2022). Status Gizi Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah di Kelurahan Panyabungan III. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(1), 154. <https://doi.org/10.33757/jik.v6i1.509>
- Nia, M., & Setyowati, S. (2022). *HUBUNGAN STATUS GIZI TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK KELOMPOK B DI TKIT AL USWAH BANGIL PASURUAN* Melly Nia Abstrak. *Jurnal PAUD Teratai*, 11(1), 148–154.
- Pitriani, L. D., Nirmalasari, R., & Muzakki, M. (2021). Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *Al-Hikmah : Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education*, 5(2), 112–121. <https://doi.org/10.35896/ijecie.v5i2.198>
- Pratiwi, I. C., Handayani, O. W. K., & Raharjo, B. B. (2019). Kemampuan Kognitif Anak Retardasi Mental Berdasarkan Status Gizi. *Public Health Perspective Journal*, 2(1), 19–25.
- Puspitasari, D. A., Kustiyah, L., Dwiriani, C. M., & Widodo, Y. (2021). Pengaruh Karakteristik Keluarga Dan Status Gizi Anak Dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah Di Kota Bogor. *Penelitian Gizi Dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, 44(2), 105–113. <https://doi.org/10.22435/pgm.v44i2.5520>
- Putri, P. A. K. K. D. M., Lely, A. A. O., & Evayanti, L. G. (2021). Hubungan antara Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif pada Anak Usia 6-24 Bulan. *AMJ (Aesculapius Medical Journal)*, 1(1), 1–7.
- Rahayu, D. T. (2020). *STATUS GIZI DENGAN PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK PRA SEKOLAH DI TK TUNAS PERTIWI 1 KABUPATEN KOTAWARINGIN TIMUR*. September, 605–617.
- Roberts, M., Tolar-peterson, T., Mendez, R., Reynolds, A., Wall, C., & Reeder, N. (2022). *nutrisi Pengaruh Intervensi Gizi terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah : Sebuah Tinjauan Sistematis*. 0–20.
- Rohima, D. A., Nurhayati, E., Saripudin, A., & Magasida, D. (2023). Pengaruh Pemberian Asupan Gizi Seimbang Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Maret*, 9(1), 107–122. www.syekhnuurjati.ac.id/jurnal/index.php/awladly
- Sekolah, A., Usia, D., Pendekatan, T., Analitik, S., & Cross-sectional, D. (2023). *Ghaidan Analisis Hubungan Antara Stunting dan Kapasitas Kognitif pada*. 203–210.
- Sholicha, I., & Rona. (2017). Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif pada Anak Balita di daerah endemi Down Sydrome. *Jurnal Keperawatan*, 8(2), 147–157. <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/4023>
- Shoofiyah, S. (2020). *HUBUNGAN STUNTING DENGAN PERKEMBANGAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK BALITA*. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(5474), 1333–1336.
- Sumarni, Jafar, M. A., Kartika K, I. D., Polanunu, N. F. A., Royani, I., & Aisyah, W. N. (2023). Hubungan Status Gizi dengan Konsentrasi Belajar pada Anak di SDN 427 Malewong. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 3(8), 593–598.
- Susilowati, E., & Irawan, H. (2021). Pengaruh Status Gizi Terhadap Gaya Belajar Anak Usia Sekolah. *Phys. Rev. E*, 2010, 53.
- Susilowati, E., & Rahmawati, E. Q. (2020). Pengaruh status gizi terhadap potensi intelektual anak usia sekolah di SDIT Bina Insani Lirboyo Kediri. *Jurnal Nusantara Medika*, 4(1), 1–8.
- Yogi Irawan, B., Nurmalia, D., Arisdiani, T., Studi Ilmu Keperawatan, P., & Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal, S. (2014). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kecerdasan Kognitif Anak Usia Sekolah. *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 4(1), 22–33.