

## STATUS GIZI DENGAN PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK PRA SEKOLAH DI TK TUNAS PERTIWI 1 KABUPATEN KOTAWARINGIN TIMUR

*Dewi Taurisiawati Rahayu<sup>1</sup>, Musyaropah<sup>2</sup>*

*<sup>1,2</sup>Prodi Sarjana Kebidanan Stikes Karya Husada Kediri ;*

*Jl. Soekarno Hatta No 7, 0354-391866*

*<sup>1</sup>deetauria@gmail.com, <sup>2</sup>musyaropah1109@gmail.com*

### Abstract

*Cognitive development is influenced by many factors, including nutritional factors. At preschool age susceptible to nutritional deficiencies or poor nutritional status, because at this age children become active consumers that they can already choose the foods they like, and they tend not to know even not understand about the presence or absence of what nutrients are contained in foods that are they consume. The purpose of this study was to determine the relationship of nutritional status with cognitive development of pre-school children. This type of research is observational with correlational analytic research designs. The population of this research was all students of Tunas Pertiwi 1 Kindergarten in 2020 as many as 43 students, the sample of the research was some students of Tunas Pertiwi 1 Kindergarten in 2020 were 30 students. This research was conducted on June 22 until July 13, 2020. This study uses a simple random sampling technique. Data collection using questionnaires then in editing, coding, scoring, tabulating, and analyzed using the Spearman rank statistical test with a confidence level of 5%. The results of this study indicate that a small proportion of respondents experienced undernutrition with good cognitive development by 2 respondents 6.7%, almost half experienced good nutrition with good cognitive development by 12 respondents 40%, a small portion experienced over nutrition with good cognitive development by 1 respondent. By using Spearman rank analysis, the result of sig. (2-tailed) 0.004 with the correlation coefficient is 0.515. Nutritional status is related to cognitive development. Cognitive development is a child's level of thinking that can develop optimally through various stimuli provided. Children's activities and children's development are growing very rapidly and therefore do not let the body's metabolic activities take important nutrients that are supposed to be for the child's brain development.*

**Keywords:** *preschool children, nutritional status, cognitive development.*

## Abstrak

*Perkembangan kognitif dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk faktor gizi. Pada usia prasekolah rentan terjadi kekurangan gizi atau status gizi yang kurang, karena pada usia ini anak menjadi konsumen aktif yaitu mereka sudah dapat memilih makanan yang disukainya, dan mereka cenderung tidak tahu bahkan tidak mengerti tentang ada atau tidaknya zat gizi apa yang terkandung dalam makanan yang mereka konsumsi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan status gizi dengan perkembangan kognitif anak pra sekolah. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan desain penelitian analitik korelasional. Variabel penelitian adalah status gizi dan perkembangan kognitif. Populasi penelitian ini adalah seluruh murid TK Tunas Pertiwi 1 tahun 2020 sebanyak 43 murid, sampel penelitiannya sebagian murid TK Tunas Pertiwi 1 tahun 2020 sebanyak 30 murid. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 22 Juni sampai 13 Juli 2020. Penelitian ini menggunakan tehnik sampling simple random sampling. Pengumpulan data menggunakan kuisisioner kemudian di editing, coding, skoring, tabulating, dan dianalisis menggunakan uji statistik rank spearman dengan tingkat kepercayaan 5%. Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian kecil responden mengalami gizi kurang dengan perkembangan kognitif baik sebanyak 2 responden 6,7 %, hampir setengah mengalami gizi baik dengan perkembangan kognitif baik sebanyak 12 responden 40 %, sebagian kecil mengalami gizi lebih dengan perkembangan kognitif baik sebanyak 1 responden 3,3%, dan sebagian kecil mengalami obesitas dengan perkembangan kognitif baik sebanyak 7 responden 23,3%. Dengan menggunakan analisis rank spearman didapatkan hasil sig.(2-tailed) 0,004 dengan nilai koefisien korelasinya sebesar 0,515. Status gizi berhubungan dengan perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif merupakan tingkat berfikir anak yang dapat berkembang dengan optimal melalui berbagai stimulus yang diberikan. Aktivitas anak dan perkembangan anak sedang tumbuh sangat pesat maka dari itu jangan sampai aktivitas metabolisme tubuh mengambil zat – zat gizi penting yang seharusnya untuk perkembangan otak anak.*

**Kata kunci :** *anak prasekolah, status gizi, perkembangan kognitif.*

## PENDAHULUAN

Setiap anak akan melewati masa prasekolah yang merupakan salah satu fase krusial. Kondisi yang baik secara fisik dan psikologi di masa selanjutnya ditentukan oleh kondisi anak pada masa prasekolah. Proses pembelajaran yang berkualitas pada masa ini turut menentukan perkembangan kognitif anak di kemudian hari (Isharyanti, 2015).

Perkembangan fisik dan mental yang sangat cepat terjadi pada masa pra sekolah. Pertumbuhan dan perkembangan sel anak terjadi secara progresif. Perkembangan sel otak anak dimulai saat janin berda dalam kandungan dan berlanjut sampai masa ini. Setelah proses persalinan terjadi pembentukan hubungan antar sel syaraf, dan hal ini sangat menentukan tingkat kecerdasan anak. Stimulasi yang tepat dan sesuai tahap perkembangan dan pemenuhan nutrisi yang turut menentukan kondisi optimal anak di kemudian hari ( Tiaingsih, 2019).

Nutrisi yang adekuat menentukan pertumbuhan dan tahapan perkembangan anak. Kondisi status gizi berbanding lurus dengan perkembangan kognitif pada anak. Semakin baik status gizi maka akan semakin baik pula tingkat perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif pada anak usia 6 sampai dengan

24 bulan memerlukan pemenuhan gizi seimbang yang dikombinasikan dengan intervensi psikososial, terutama pada anak-anak yang mengalami kekurangan gizi ( Khadijah, 2016 ).

Berbagai masalah pada anak juga menjadi permasalahan global. Dari data yang di sampaikan oleh UNICEF- WHO pada tahun 2018 terkait status gizi pada anak dibawah 5 tahun diperoleh data sebagai berikut bahwa lebih dari 40 juta anak mengalami obesitas, 149 juta anak mengalami stunting dan 49 juta anak mengalami gizi kurang, (WHO, 2019).

Pemerintah Indonesia menerbitkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 yang menyatakan bahwa persentase gizi buruk di Indonesia adalah 3,9%, sedangkan persentase gizi kurang adalah 13,8%. Hal tersebut tidak berbeda jauh dengan hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) yang diselenggarakan oleh Kementerian Kesehatan tahun 2017, yaitu persentase gizi buruk pada balita usia 0-59 bulan sebesar 3,8% dan persentase gizi kurang sebesar 14,0%. Data persentase hasil riset kesehatan dasar di Provinsi Kalimantan Tengah tahun 2018 menyatakan bahwa status gizi berdasarkan BB/TB dengan persentase gizi buruk sebesar 4,0%, persentase gizi kurang adalah 9,9 %, persentase gizi normal sebesar 76,2 %, dan persentase gemuk 9,8% (Riskesdas, 2018:31).

Dari data Laporan Rutin Bulanan (LB3) gizi dari puskesmas se-Kabupaten Kotawaringin Timur melalui Dinas Kesehatan, diperoleh data jumlah balita yang ditimbang pada tahun 2017 yaitu 89.763 balita. Sebanyak 41,8 % balita dikategorikan stunting, 22,8 % balita mempunyai berat badan kurang, 22 % balita yang ditimbang mempunyai berat badan normal, 5,5% balita mempunyai berat badan berlebih.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Isharyanti (2015) menunjukkan ada hubungan antara status gizi anak dengan perkembangan kognitif dan secara statistik, dimana kebutuhan gizi berhubungan dengan perubahan struktur dan fungsi otak yang dapat mempengaruhi fungsi kognitif. Kondisi gizi yang tidak baik dapat mempengaruhi perkembangan otak anak sebelum dan sesudah kelahiran sehingga akan mengganggu perkembangan kognitifnya.

Perkembangan kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan yang penting bagi anak. Perkembangan kognitif ini bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah faktor gizi. Beberapa literatur menegaskan bahwa terdapat keterkaitan antara perbaikan status gizi dengan fungsi otak yang optimal. Pemenuhan gizi berperan penting atau kritis dalam proses proliferasi sel, sintesis DNA, neurotransmitter dan metabolisme hormon serta konstituen utama dalam sistem enzim di dalam otak (Kusharisupeni, 2014).

Di usia pra sekolah, proses perkembangan otak terjadi lebih cepat bila dibandingkan dengan organ yang lain. Hal ini mengakibatkan perkembangan otak ini menjadi lebih rentan terhadap kondisi lain seperti defisiensi gizi. Jika pada masa pra sekolah anak mengalami kondisi defisiensi gizi maka hal ini dapat memengaruhi perkembangan otak, sebagai contoh defisiensi asam folat yang terjadi antara 21 hari hingga 28 hari sesudah konsepsi bisa menyebabkan kelainan kongenital yaitu *neural tube defect*. Proses pertumbuhan otak terjadi sangat cepat dalam 2 tahun pertama kehidupan (di umur 2 tahun otak anak telah mencapai 80% dari berat otak normal pada usia dewasa), tahapan ini merupakan

fase yang cukup sensitive terhadap kondisi defisiensi gizi. Studi observasi dewasa ini juga menunjukkan bahwa ada hubungan antara asupan makanan (termasuk termasuk zat gizi mikro dan keseluruhan diet) dengan perkembangan neurokognitif pada usia anak pra sekolah. Zat gizi mikro (zinc, *choline*, Omega-3 *fatty acid*, vitamin B12, zat besi, *folic acid*, dan *iodine* berperan penting dalam tahapan perkembangan kognitif anak (Kusharisupeni, 2014).

Zat besi adalah zat gizi mikro yang berperan penting yang berfungsi untuk mencegah anemia defisiensi besi. Zat besi juga merupakan zat penting dalam menentukan pertumbuhan dan perkembangan kognitif pada anak. Demikian pula, jodium merupakan mikronutrien yang penting untuk pertumbuhan otak anak (Isharyanti, 2015 ).

Anak yang berada pada usia prasekolah rentan terjadi kekurangan gizi atau mengalami status gizi yang kurang, karena di rentang usia ini seringkali anak menjadi konsumen aktif yaitu anak tersebut sudah dapat bisa memilih dan mengkonsumsi makanan yang disukainya, dan seringkali mereka tidak tahu atau bahkan tidak memahami tentang kandungan zat gizi dalam makanan yang mereka makan (Proverawati dkk, 2011:61).

Asupan nutrisi berperan dominan dalam tahapan perkembangan setiap anak dan hal ini tidak bisa dianggap masalah yang sederhana. Beberapa permasalahan kesehatan diantaranya terkait daya tahan tubuh atau perkembangan dan pertumbuhan juga ditentukan oleh status gizi seseorang ( Rahmidini, 2020). Orang tua harus memiliki kesadaran akan pentingnya pemberian asupan gizi yang baik dan seimbang bagi anak. Pemenuhan gizi yang adekuat tidak ditentukan oleh harga makanan yang mahal melainkan pemilihan jenis makanan, cara pengolahan atau proses memasak, pemilihan bahan makanan yang tepat lebih menentukan kualitas pemenuhan nutrisi seseorang. Dengan pengolahan memasak yang benar maka nutrisi dalam makanan akan tetap terjaga.

Dari penemuan-penemuan tersebut, dapat diartikan bahwa konsumsi makanan yang berkualitas (baik nutrisi makro maupun mikro) secara sinergis meningkatkan perkembangan kognitif anak, dengan demikian intervensi kesehatan masyarakat sebaiknya fokus pada promosi peningkatan kualitas makanan yang dikonsumsi dan bukan hanya pada pemberian nutrisi mikro atau beberapa komponen diet baik untuk anak-anak maupun orang dewasa. (Kusharisupeni, 2014).

Agar perkembangan anak khususnya perkembangan kognitif dapat terbangun optimal maka harus didukung dengan kondisi status gizi yang baik pula. Perkembangan kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan ditinjau dari cara berpikir anak dalam menyelesaikan masalah sesuai tahapan usianya. Menurut para ahli, gizi merupakan salah satu faktor paling penting yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak. Seorang anak dengan status gizi baik memungkinkan perkembangan kognitif secara optimal dan sebaliknya, anak dengan asupan gizi kurang akan mengganggu perkembangan kognitif dan pada akhirnya akan menyebabkan prestasi belajar yang buruk. Oleh karena itu perlu diadakanya pelatihan tentang penyusunan menu makanan sehat dan bergizi dengan bahan-bahan seperti ikan, buah dan sayur untuk anak. Hal tersebut merupakan salah satu peran orangtua yang sangat penting dalam memilih

makanan bergizi dengan menciptakan suasana makan yang menyenangkan, sehingga anak berselera untuk menyantap makanan yang telah disediakan oleh orangtua mereka.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain penelitian analitik korelasional dan menggunakan pendekatan kohort retrospektif. Subjek penelitian ini adalah sebagian murid TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur sebanyak 74 siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 -29 Juli 2020 di Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur.

Penelitian ini dilaksanakan pada situasi pandemic Covid 19 sehingga pada saat penelitian baik peneliti maupun responden menggunakan alat pelindung diri berupa masker dan memperhatikan protokol kesehatan dengan menjaga jarak sekitar 1-2 meter. Peneliti bertemu dengan responden di rumah responden. Selanjutnya peneliti mengukur tinggi badan dan berat badan responden untuk mengetahui status gizi responden, dalam hal ini peneliti menggunakan indikator IMT/U untuk mengetahui status gizi anak. Lalu peneliti membagi kuesioner untuk mengukur perkembangan kognitif anak. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar pengumpul data dan kuesioner. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*. Analisa data penelitian melalui tahapan *editing, coding, tabulasi* dan menganalisa data menggunakan uji statistik *spearman rank*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **DATA UMUM**

1. Rekapitulasi hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

Tabel 1. Rekapitulasi hasil penelitian jenis kelamin anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Jenis kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki –laki	38	53,3
2	Perempuan	36	46,7
	Total	74	100

Berdasarkan tabel 1 dari total 74 responden menunjukkan sebagian besar jenis kelamin anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 adalah laki – laki sebanyak 38 responden (53,3%).

2. Rekapitulasi hasil penelitian berdasarkan usia anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

Tabel 2. Rekapitulasi hasil penelitian usia anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Usia anak	Jumlah	Persentase (%)
1	60 – 66 bulan	34	40
2	67 – 72 bulan	40	60
	Total	74	100

Berdasarkan tabel 2 dari total 74 responden menunjukkan sebagian besar usia anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 adalah 67 – 72 bulan sebanyak 40 responden (60%).

3. Rekapitulasi hasil penelitian berat badan anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

Tabel 3 Rekapitulasi hasil penelitian berat badan anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Berat badan	Jumlah	Persentase (%)
1	16 kg	26	35,1
2	> 16 kg – 25 kg	27	36,5
3	> 25	21	28,4
	Total	74	100

Berdasarkan tabel 3 dari total 74 responden menunjukkan hampir setengah ( 36,5%) berat badan anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 adalah 16 kg .

4. Rekapitulasi hasil penelitian tinggi badan anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

Tabel 4 Rekapitulasi hasil penelitian tinggi badan anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Tinggi badan	Jumlah	Persentase (%)
1	< 110 cm	29	23,3
2	110 cm	45	76,7
	Total	74	100

Berdasarkan tabel 4 dari total 74 responden menunjukkan hampir seluruhnya tinggi badan anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 adalah 110 cm sebanyak 45 responden (76,7%).

## DATA KHUSUS

1. Rekapitulasi hasil penelitian berdasarkan status gizi anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

Tabel 5 Rekapitulasi hasil penelitian berdasarkan status gizi anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Status gizi	Jumlah	Persentase (%)
1	Gizi kurang	19	26,7
2	Gizi baik	24	43,3
3	Gizi lebih	12	3,3
4	Obesitas	19	26,7
	Total	74	100

Berdasarkan tabel 5 dari total 74 responden menunjukkan hampir setengah status gizi anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 adalah gizi baik sebanyak 24 responden (43,3%).

2. Rekapitulasi hasil penelitian berdasarkan perkembangan kognitif anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

Tabel 6 Rekapitulasi hasil penelitian berdasarkan perkembangan kognitif anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Perkembangan kognitif	Jumlah	Persentase (%)
1	Cukup	30	26,7
2	Baik	44	73,3
	Total	74	100

Berdasarkan tabel 6 dengan total 74 responden menunjukkan sebagian besar perkembangan kognitif anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 adalah baik sebanyak 44 responden (73,3%).

3. Tabulasi silang status gizi dan perkembangan kognitif anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

Tabel 7 Tabulasi silang status gizi dan perkembangan kognitif anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

Status gizi	Perkembangan kognitif				Total	Persentase (%)
	Cukup	%	Baik	%		
Gizi kurang	14	20	5	6,7	19	26,7
Gizi baik	3	3,3	30	40	33	43,3
Gizi lebih	0	0	3	3,3	3	3,3
Obesitas	3	3,3	16	23,3	19	26,7
Total	20	26,7	54	73,3	74	100
<i>Correlation coefficient</i>					0,515	
<i>Sig. (2- tailed)</i>					0,004	

Berdasarkan tabel 7 dari total 74 responden menunjukkan sebagian besar status gizianak yang baik memiliki perkembangan kognitif yang baik pula yaitu sebanyak 30 responden (40%).

Dari hasil analisis nonparametrik menggunakan pengujian *rank spearman* didapatkan hasil nilai signifikan sebesar 0,004, karena nilai Sig.(2-tailed) 0,004 < dari 0,05 maka artinya ada hubungan yang signifikan antara variabel status gizi dengan perkembangan kognitif anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten kotawaringin Timur.

Dari analisis pada tabel 7 diperoleh angka koefisien korelasi sebesar 0,515. Artinya, tingkat kekuatan hubungan antara variabel status gizi dengan

perkembangan kognitif anak pra sekolah adalah sebesar 0,515 atau korelasi cukup. Angka koefisien korelasi hasil pengujian bernilai positif yaitu 0,515, sehingga hubungan kedua variabel bersifat searah, dengan demikian dapat diartikan bahwa semakin ditingkatkan status gizi anak maka perkembangan kognitif anak juga akan meningkat di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur.

## **PEMBAHASAN**

### **1. Status gizi pada anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur**

Dari total 74 responden menunjukkan hampir setengah status gizi anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 adalah gizi baik sebanyak 24 responden (43,3%). Status gizi adalah kondisi tubuh sebagai akibat mengkonsumsi makanan dan penggunaan zat gizi, dimana zat gizi sangat dibutuhkan oleh tubuh sebagai sumber energi, pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh, serta pengatur proses tubuh (Auliya dkk, 2015).

Pemenuhan gizi pada anak yang tidak adekuat dapat berakibat adanya gangguan pada pertumbuhan dan perkembangan seorang anak. Apabila kondisi gangguan tersebut tidak ditangani dengan baik maka risiko kesakitan dan kematian pada anak bisa meningkat. Tidak terpenuhinya zat gizi dalam tubuh anak dapat berpengaruh terhadap sistem kekebalan tubuh. Sistem kekebalan tubuh yang lemah menyebabkan anak lebih rentan terkena penyakit menular dari lingkungan sekitarnya terutama pada lingkungan dengan sanitasi yang buruk maupun dari anak lain atau orang dewasa yang sedang sakit. Karena daya tahan tubuhnya yang lemah, anak dengan asupan gizi tidak adekuat seringkali mengalami infeksi saluran cerna berulang. Infeksi saluran cerna inilah yang meningkatkan risiko kekurangan gizi semakin berat karena tubuh anak tidak dapat menyerap nutrisi dengan baik. Status gizi yang buruk dikombinasikan dengan infeksi dapat menyebabkan keterlambatan pertumbuhan (Septikasari, 2018:32).

Kelebihan berat badan dan obesitas merupakan penumpukan lemak yang tidak normal atau berlebih yang dapat mengganggu kesehatan. Obesitas terjadi bila terjadi penambahan jumlah sel lemak dan penambahan ukuran sel lemak. Obesitas disebabkan oleh pemasukan jumlah makan yang lebih besar dari pada pemakaiannya oleh tubuh sebagai energi. Energi yang berlebihan akan disimpan dalam jaringan adiposa (Surudarma, 2017). Beberapa mekanisme fisiologis berperan penting dalam tubuh individu untuk menjaga keseimbangan antara asupan energy keseluruhan energy yang digunakan dan untuk menjaga berat badan stabil. Obesitas ditemukan pada orang dewasa, remaja dan anak-anak (Kemenkes, 2017).

Standar Antropometri Anak digunakan untuk menilai atau menentukan status gizi anak. Penilaian status gizi Anak dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran berat badan dan panjang/tinggi badan dengan Standar Antropometri Anak. Klasifikasi penilaian status gizi berdasarkan Indeks Antropometri sesuai dengan kategori status gizi pada WHO Child Growth



Standards untuk anak usia 0-5 tahun dan The WHO Reference 2007 untuk anak 5-18 tahun (Kemenkes, 2020).

Umur yang digunakan pada standar ini merupakan umur yang dihitung dalam bulan penuh, sebagai contoh bila umur anak 2 bulan 29 hari maka dihitung sebagai umur 2 bulan. Indeks Panjang Badan (PB) digunakan pada anak umur 0-24 bulan yang diukur dengan posisi terlentang. Bila anak umur 0-24 bulan diukur dengan posisi berdiri, maka hasil pengukurannya dikoreksi dengan menambahkan 0,7 cm. Sementara untuk indeks Tinggi Badan (TB) digunakan pada anak umur di atas 24 bulan yang diukur dengan posisi berdiri. Bila anak umur di atas 24 bulan diukur dengan posisi terlentang, maka hasil pengukurannya dikoreksi dengan mengurangi 0,7 cm (Kemenkes 2020).

Indeks IMT/U digunakan untuk menentukan kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, berisiko gizi lebih, gizi lebih dan obesitas. Grafik IMT/U dan grafik BB/PB atau BB/TB cenderung menunjukkan hasil yang sama. Namun indeks IMT/U lebih sensitif untuk penapisan anak gizi lebih dan obesitas. Anak dengan ambang batas IMT/U  $>+1SD$  berisiko gizi lebih sehingga perlu ditangani lebih lanjut untuk mencegah terjadinya gizi lebih dan obesitas. Dikatakan obesitas apabila hasil penilaian IMT/U pada anak usia 0-60 bulan yaitu  $>+3 SD$  (Kemenkes, 2020).

Solusi untuk pencegahan masalah gizi pada anak yang mengalami status gizi kurang adalah mengatur makanan yang dikonsumsi dengan menggunakan metode piringku makan makanan yang berprotein, berkalori cukup, vitamin, buah-buahan, sayur dan ditambah dengan susu. Jika ada makan makanan ringan berselang setelah makan makanan pokok 3 kali sehari. Selalu beraktivitas fisik dan berolahraga agar memperlancar pencernaan. Sedangkan untuk anak yang bermasalah dengan gizi lebih sampai dengan obesitas maka perlu dilakukan pengaturan diet makanan dengan membatasi makanan yang mengandung gula, garam dan lemak berlebihan. Konsumsi sayur dan buah minimal 5 porsi tiap hari, membiasakan pola makan teratur 3 kali sehari dengan 1-2 kali makan selingan. Membatasi tidur yang berlebih, membatasi aktivitas seperti menonton televisi, bermain handpone dan video game, meningkatkan aktivitas fisik minimal 30 menit setiap hari lakukan secara teratur 3-5 kali dalam seminggu.

Berdasarkan data yang diperoleh maka untuk mendapatkan status gizi yang baik dan normal asupan gizi dan nutrisi yang masuk dalam tubuh haruslah pas dan seimbang agar tidak terjadi kekurangan gizi maupun kelebihan gizi. Karena kedua hal tersebut sangat berbahaya pada tubuh. Selain dapat membuat tubuh gampang terserang penyakit juga dapat menghambat perkembangan kognitif anak. Karena asupan nutrisi ke otak kurang, dan dapat mengakibatkan keterlambatan dalam belajar.

## 2. Perkembangan kognitif pada anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

Dari total 74 responden menunjukkan sebagian besar perkembangan kognitif anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 adalah baik sebanyak 44 responden (73,3%).

Anak pada umur prasekolah mengalami pertumbuhan yang berlangsung dengan stabil. Perkembangan anak terus meningkat dengan aktivitas jasmani, kemampuan keterampilan, dan proses berpikir. Anak mulai mampu menunjukkan keinginan (Kemenkes, 2020). Aktivitas anak prasekolah yang dimaksud adalah bermain karena ciri khas pada masa prasekolah. Aktivitas bermain pada prasekolah memiliki arti penting yaitu mengandung unsur belajar. Belajar memanfaatkan perangkat fisiknya sendiri, belajar arti berkawan, belajar berkomunikasi dengan bahasa verbal yang sama dengan bahasa orang-orang di lingkungannya serta belajar berperilaku terkendali sesuai dengan tata aturan yang berlaku (Wirjayanti & Nindiya, 2017).

Perkembangan kognitif anak pra sekolah adalah perkembangan kecerdasan dan daya pikir pada pengetahuan anak. Pada dasarnya aktivitas anak pra sekolah yakni bermain. Bermain menjadi aktivitas pokok anak-anak, dimana anak dapat belajar melalui kegiatan bermain. Dalam kegiatan bermain anak tidak hanya merasakan senang saja namun daya pikirnya juga berkembang sehingga kecerdasannya pun meningkat. Bermain memberikan pengalaman pada anak dimana anak merasakan suatu hal secara langsung apa yang belum pernah mereka rasakan hal ini membuat anak mengembangkan daya pikirnya, megoptimalkan segala pengetahuannya dan menyatukan pengetahuanpengetahuan yang telah didapatkan untuk memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi (Mansur, 2019 :6).

Kognitif merepresentasikan suatu set fungsi mental yang lebih tinggi, termasuk perhatian, memori, berpikir, belajar, dan persepsi. Perkembangan kognitif anak-anak prasekolah merupakan prediksi dari pencapaian pendidikan kelak, sedangkan tingkat pendidikan berperan besar dalam menentukan kesehatan individu di masa yang akan datang. Perkembangan kognitif tiap anak prasekolah didukung dengan status gizi dan stimulasi yang diberikan, semakin bagus asupan gizi yang diperoleh anak maka semakin bagus pula perkembangan otak dan daya tangkap anak akan baik, dan hal ini diharapkan akan membuat anak menjadi semakin cerdas dan mudah dalam belajar.

3. Analisis hubungan status gizi dengan perkembangan kognitif anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur

Dari total 74 responden menunjukkan sebagian besar status gizi baik memiliki perkembangan kognitif yang baik pada anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 sebanyak 30 responden (40 %). Dilakukan analisis nonparametrik menggunakan pengujian *rank spearman* didapatkan hasil nilai signifikan sebesar 0,004, karena nilai Sig.(2-tailed) 0,004 < dari 0,05 maka artinya ada hubungan yang signifikan antara variabel status gizi dengan perkembangan kognitif anak pra sekolah di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten kotawaringin Timur.

Dari hasil analisis diperoleh angka koefisien korelasi sebesar 0,515. Artinya, tingkat kekuatan hubungan antara variabel status gizi dengan perkembangan kognitif anak pra sekolah adalah sebesar 0,515 atau korelasi cukup. Dan angka koefisien korelasi hasil pengujian bernilai positif yaitu 0,515, sehingga hubungan kedua variabel bersifat searah, dengan demikian

dapat diartikan bahwa semakin ditingkatkan status gizi anak maka perkembangan kognitif anak juga akan meningkat di TK Tunas Pertiwi 1 Kecamatan Parenggean Kabupaten Kotawaringin Timur.

Status gizi merupakan keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Maka dari itu asupan nutrisi yang tepat sangat penting untuk perkembangan dan pertumbuhan anak. Usia anak prasekolah merupakan usia dimana perkembangan otak sedang berkembang sangat pesat dan aktivitas motorik yang meningkat. Apabila nutrisi yang diberikan tidak seimbang maka perkembangan anak terhambat. Dalam jangka panjang akan menyebabkan gizi buruk terhadap anak dan mudah terserang penyakit akibat ketidak seimbangan antara asupan nutrisi pada tubuh dengan aktivitas tubuh yang meningkat pada masa usia ini (Priyo, 2017:13).

Menurut Siti Fathimatus Zahroh jika status gizi anak balita tidak diperbaiki maka sel-sel otak tidak bisa berkembang dan sulit untuk dipulihkan. Maka dapat dipahami seberapa pentingnya asupan gizi bagi perkembangan anak. Asupan gizi melalui makanan sehat dan seimbang dapat menumbuhkan generasi yang aktif dan cerdas (Wibowo, 2013:21). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Khomsan dkk (2013), status gizi mempunyai hubungan yang signifikan dan positif terhadap perkembangan kognitif dimana anak dengan status gizi yang lebih baik akan meningkatkan perkembangan kognitifnya.

Menurut Tianingsih (2019) dalam penelitian “hubungan gizi dengan perkembangan kognitif anak usia dini di PAUD Khodijah Kecamatan Sukarame Bandar Lampung” dengan nilai hasil analisisnya 0,913 yang berarti ada korelasi yang signifikan antar gizi dengan perkembangan kognitif anak usia dini. Pada hakikatnya gizi merupakan makanan yang bermanfaat untuk kesehatan. Sebagaimana menurut para ahli, gizi merupakan faktor penting yang mempengaruhi perkembangan kognitif secara optimal dan sebaliknya, anak dengan asupan gizi yang kurang akan mengganggu perkembangan otak dan menyebabkan terlambatnya perkembangan kognitif dan menyebabkan prestasi belajar buruk.

Anak cerdas merupakan dambaan setiap orang tua maka orang tua harus memenuhi segala kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan anak. Gizi yang baik akan bermanfaat terhadap tingkat kecerdasan anak. Gizi seimbang memiliki hubungan yang sangat erat terhadap kesehatan dan kecerdasan anak. Segala bentuk pertumbuhan dan perkembangan, kecerdasan maupun keterampilan anak tidak lepas dari pertumbuhan dan perkembangan sel-sel otak. Perkembangan kognitif tidak serta merta berkembang dengan sendirinya melainkan banyak faktor-faktor yang melatarbelakanginya. Orang tua dan lingkungan menjadi penentu utama dalam perkembangan kognitif seorang anak. Salah satunya pemberian nutrisi yang penting dan stimulus pembelajaran yang berarti bagi perkembangan anak. Tidak mungkin apabila nutrisi sudah terpenuhi maka dapat membuat anak menjadi cerdas, tetap saja anak membutuhkan stimulasi dari luar yang dapat diberikan oleh orang tua, guru dan masyarakat serta lingkungan yang mendukung untuk mendorong

perkembangan kognitif anak sehingga anak dapat tumbuh menjadi anak yang cerdas.

Perkembangan kognitif merupakan tingkat berfikir anak yang dapat berkembang dengan optimal melalui berbagai stimulus yang diberikan. Apabila status gizi anak baik maka perkembangan kognitif juga baik (Rahayu dan Sagita, 2019) . Aktivitas anak dan perkembangan anak sedang tumbuh sangat pesat maka dari itu jangan sampai aktivitas metabolisme tubuh mengambil zat – zat gizi penting yang seharusnya untuk perkembangan otak anak.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan peneliti dapat dikatakan bahwa apabila status gizi di tingkatkan maka akan meningkat pula perkembangan kognitif pada anak. Dengan demikian sangat disarankan pada orang tua agar memenuhi nutrisi anak secara seimbang dan baik agar tidak kekurangan maupun kelebihan gizi. Jika gizi anak telah terpenuhi maka anak akan tumbuh dan berkembang dengan baik dan daya tangkap dan konsentrasi anak serta daya ingat dalam belajar akan meningkat.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **SIMPULAN**

Status gizi akan memegang peran penting dalam tahap tumbuh kembang anak. Semakin ditingkatkan status gizi anak maka perkembangan kognitif anak juga akan meningkat

### **SARAN**

Rekomendasi penelitian ini untuk penelitian selanjutnya adalah peneliti selanjutnya sebaiknya mengembangkan penelitian ini dengan menambah variabel penelitian.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Isharyanti, S. (2015). *Tesis: Hubungan status gizi, interaksi sosioal, pola asuh anak, pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif anak*: Universitas Sebelas Maret Surakarta. Internet available from <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/50099/Hubungan-Status-Gizi-Interaksi-Sosial-Pola-Asuh-Anak-Pendidikan-Ibu-dengan-Perkembangan-Kognitif-Anak> diakses tanggal 14 Februari 2020
- [2] Tiaingsih. (2019). *Skripsi: Hubungan Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di PAUD Khodijah kecamatan Sukarame Bandar Lampung*. Internet available from <https://scholar.google.co.id/resipatory.radenintan.ac.id/> diakses pada tanggal 3 Mei 2020
- [3] Khadijah. 2016. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing Internet available from <http://repository.iainpurwokerto.ac.id/6386/> diakses tanggal 14 Februari 2020
- [4] World Health Organization. (2019). *Child malnutrition*. Internet available from <https://www.who.int/data/gho/data/themes/theme-details/GHO/child-malnutrition> diakses tanggal 3 Februari 2020

- [5] Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Internet available from [http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018\\_1274.pdf](http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf) diakses pada tanggal 4 Februari 2020
- [6] Kusharisupeni. (2014). *Peran gizi dan perkembangan kognitif anak*. Jurnal kesehatan masyarakat nasional vol.8. no 8, mei. Internet available from <https://journal.fkm.ui.ac.id/kesmas/article> diakses tanggal 4 Februari 2020
- [7] Proverawati, A., Sulistyorini, C.I., & Pebriyanti, S. (2011). *Posyandu (Pos Pelayanan Terpadu) dan Desa Siaga*. Yogyakarta: Nuha Medika
- [8] Rahmidini. (2020). *Literature Review Hubungan Stunting dengan Perkembangan Motorik dan Kognitif Anak*. Internet available from <https://scholar.google.co.id/ejurnal.stikesrespati-tsm.ac.id/> diakses tanggal 3 Mei 2020
- [9] Auliya C, Woro KH, Budiono. (2015). *Profil Status Gizi Balita ditinjau dari topografi Wilayah Tempat tinggal ( Studi di Wilayah Pantai dan Wilayah Punggug Bukit Kabupaten Jepara)*. Unnes Journal of Public Healt: Internet available <http://repository.iainpurwokerto.ac.id/6386/> diakses tanggal 14 Februari 2020
- [10] Septikasari. (2018). *Status gizi anak dan faktor yang mempengaruhi*. Yogyakarta: UNY Press
- [11] Surudarma. (2017). *Obesitas pada anak*. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Internet available from <https://googlescholar/obesitas-anak-balita.co.id> diakses pada tanggal 24 Juli 2020
- [12] Kemenkes RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2020 tentang Standart Antropometri Anak*. Kementerian Kesehatan Masyarakat. Internet available from <https://hukor.kemkes.go.id> diakses tanggal 3 Mei 2020
- [13] Wijayanti, S., & Nindya, T. S. (2017). *Hubungan Penerapan Perilaku Kadarzi ( Keluarga Sadar Gizi ) dengan Status Gizi Balita di Kabupaten Tulungagung Relationship of Kadarzi ( Family Conscious Nutrition ) Behavior Practice to Nutritional Status of Children Under Five Years in Tulungagung Distr. Research Study, 1(4), 379–388.* <https://doi.org/10.20473/amnt.v1.i4.2017.378-388> diakses pada tanggal 24 Juli 2020.
- [14] Mansur AM. (2019). *Tumbuh Kembang Anak Usia Prasekolah*. Padang: Andalas University Press
- [15] Priyo, Titus dkk. 2017. *Penilaian Status Gizi*. tk: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [16] Wibowo. 2013. *Pendidikan Karakter Usia Dini (Strategi Membangun Karakter di Usia Emas)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [17] Khomsan A, Faisal A, Neti H, Nani S, & Oktarina. 2013. *Tumbuh Kembang dan Pola Asuh Anak*. IPB Press, Bogor.
- [18] Rahayu, D. T., & Sagita, Y. D. (2019). *Pola Makan dan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil Trimester II. Holistik Jurnal Kesehatan, 13(1), 7-18.*