

Received : 8 November 2023
Revised : 22 July 2024
Accepted : 23 July 2024
Online : 24 July 2024
Published : 30 August 2024

Penguatan Pemahaman Nutrisi yang Tepat untuk Fungsi Kognitif pada Anak Sekolah Dasar di Bojongsari Kota Depok

Nunuk Nugrohowati^{1*}, Tri Faranita², Melly Kristanti³, Yuni Setyaningsih⁴

¹Prodi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Jalan Raya Fatmawati, Pondok Labu, Cilandak, Kota Depok, Jawa Barat, Indonesia 12450

^{2,3,4}Prodi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Jalan Raya Fatmawati, Pondok Labu, Cilandak, Kota Depok, Jawa Barat, Indonesia 12450

Email : ¹nunuknugrohowati@upnvj.ac.id, ²trifaranita@upnvj.ac.id,
³mellyk@upnvj.ac.id, ⁴yunisetyaningsih@upnvj.ac.id

*Penulis Korespondensi

Abstract

Good nutrition is absorbed efficiently and optimizes children's brain and cognitive development. Nutritional disorders in childhood can cause a decline in cognitive, motor, and language development abilities. The coverage of elementary schools of health services in Indonesia in 2021 is 57.5%, West Java Province is 56.9%, and Depok City is 40.37%. The purpose is to strengthen the understanding of proper nutrition for optimal cognitive function of students, to parents of SDN 04 Bojongsari students in Depok City. We invited 54 parents and 54 students to the events and determined the characteristics of respondents, parents' knowledge of nutritional intake, and students' intelligence level. In parents, the level of knowledge was low by 41 people, and high knowledge by 13 people. The intelligence level of children in the superior category of 1 person, above the average of 6 people, an average of 29 people, below the average of 9 people, borderline 7 people, and intellectually deficient 2 people. Parents' knowledge is still lacking. Students in the superior category of 1 person, and most students in the average category indicate that there is a need for attention to students' nutritional intake to improve their level of intelligence. Regular follow-up of counseling activities needs to be carried out to monitor parents' efforts in improving nutritional intake in children, providing food as lunch for elementary school children is a good idea for the continuation and maintenance of nutritional intake in children, cooperation between schools and health centers is needed to fulfill nutritional intake for improving students' cognition or intelligence.

Keywords: reinforcement; nutritional understanding; cognitive function; elementary school students

Abstrak

Status gizi yang baik apabila tubuh mendapatkan zat gizi lengkap dan dapat diserap secara efisien serta mengoptimalkan perkembangan otak dan kognitif anak-anak. Gangguan nutrisi pada masa anak-anak, dapat menyebabkan penurunan kemampuan kognitif, motorik, dan perkembangan bahasa. Cakupan SD/MI yang melakukan pelayanan kesehatan di Indonesia tahun 2021 57,5%, Provinsi Jawa Barat 56,9% Kota Depok 40,37%. Tujuan abdimas untuk melakukan penguatan pemahaman nutrisi yang tepat untuk fungsi

kognitif optimal siswa, kepada orang tua siswa SDN 04 Bojongsari Kota Depok. Kami melibatkan 54 orang tua dan 54 siswa pada acara penyuluhan, kami menentukan tiga indikator yaitu karakteristik responden, gambaran pengetahuan terhadap asupan nutrisi serta tingkat kecerdasan siswa. Pada orang tua siswa tingkat pengetahuan rendah sebesar 41 orang (75,9%), pengetahuan tinggi 13 orang (24,1%). Pada tingkat kecerdasan anak kategori superior 1 orang, diatas rata-rata 6 orang, rata-rata 29 orang, dibawah rata-rata 9 orang, borderline 7 orang dan intellectual deficient 2 orang. Gambaran pengetahuan orang tua siswa terhadap permasalahan gizi masih kurang dalam hal asupan nutrisi dan tingkat kecerdasan anak. Siswa pada kategori superior 1 orang, dan paling banyak siswa pada kategori rata-rata. Gambaran pengetahuan orang tua siswa terhadap pemahaman dan pengetahuan masalah gizi untuk fungsi kognitif menunjukkan pengetahuan mereka masih lebih banyak pada tingkat rendah, dengan melakukan penyuluhan ini diharapkan pemahaman nutrisi yang tepat untuk fungsi kognitif anak yang dilakukan kepada orang tua diharapkan dapat lebih optimal. Tindak lanjut kegiatan penyuluhan secara berkala perlu dilakukan untuk memonitor upaya orang tua dalam perbaikan asupan gizi pada anak, penyediaan makanan sebagai makan siang anak SD merupakan ide bagus demi terlaksananya kelanjutan dan menjaga asupan gizi pada anak, perlu kerjasama antara sekolah dan puskesmas dalam upaya pemenuhan asupan gizi bagi peningkatan kognitif atau kecerdasan siswa.

Kata Kunci: Penguatan; pemahaman nutrisi; fungsi kognitif; siswa sekolah dasar, kecerdasan

1. PENDAHULUAN

Dari kajian literatur (Bryan et al., 2004) peran nutrisi dalam perkembangan kognitif pada anak-anak sekolah sangat penting, khususnya pada periode pasca-balita yang relatif terabaikan. Kurang gizi dan kekurangan yodium, zat besi, dan folat, serta Zn, Vitamin B2 dan asam lemak tak jenuh penting untuk perkembangan otak dan fungsi kognitif. Periode kritis pertumbuhan dan perkembangan otak yang cepat dari kehamilan sampai 2 tahun pertama kehidupan dan tahun ke 3 dan selanjutnya, selama waktu ini perkembangan otak sangat sensitif terhadap pengaruh sekitar termasuk kekurangan diet nutrisi yang akan memberi dampak tertentu.

Kegiatan pelayanan kesehatan yang dilakukan di sekolah dilaksanakan oleh tenaga kesehatan bersama dengan kader kesehatan sekolah, dengan minimal dilakukan pemeriksaan status gizi (tinggi badan dan berat badan), pemeriksaan gigi, pemeriksaan tajam penglihatan, dan

pemeriksaan tajam pendengaran (Kementerian Kesehatan, 2022).

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menggambarkan tingkat kesejahteraan masyarakat disuatu wilayah, terdiri dari komponen UHH (Umur harapan Hidup) dengan indikator utama kesehatan untuk melihat derajat kesehatan disuatu wilayah, komponen Pendidikan dengan melihat angka melek huruf dan rata-rata lama sekolah, serta komponen kesejahteraan yang digambarkan dengan pengeluaran Riil per Kapita yang disesuaikan. IPM provinsi Jawa Barat pada tahun 2021 adalah 72,45, sedangkan IPM Kota Depok 2021 di atas provinsi Jawa Barat yaitu 81,37. , sedangkan IPM Indonesia pada tahun 2021 tercatat sebesar 72,29 (Kementerian Kesehatan, 2022)

Tingginya IPM Kota Depok tidak terlepas dari Dimensi Kesehatannya yaitu Angka Harapan Hidup (AHH) sebesar 74,62, Dimensi Pendidikan yaitu Harapan Lama Sekolah dan Rata-rata Lama Sekolah sebesar 11,46 serta Dimensi

Ekonomi yaitu Pengeluaran Per Kapita perbulan sebesar Rp. 2.304.941 dengan proporsi pengeluaran makanan sebesar 39,98% dan non makanan sebesar 60,02%. Disisi lain cakupan sekolah SD/MI yang melakukan pelayanan kesehatan di Indonesia pada tahun 2021 sebesar 57,5%, Provinsi Jawa Barat sebesar 56,9% (Kementerian Kesehatan, 2022). Cakupan pelayanan kesehatan pada usia pendidikan dasar tahun 2021 Kota Depok masih jauh dibawah Jawa Barat yaitu 40,37%. Proporsi pengeluaran untuk makanan di kota Depok yang juga masih rendah dibanding dengan non makanan masih memperlihatkan belum memfokuskan pada makanan yang merupakan nutrisi utama terutama pada anak-anak.

Rendahnya cakupan sekolah SD/MI di Depok tahun 2021 hal ini dapat disebabkan masih adanya pandemi COVID19 sehingga menyebabkan tenaga kesehatan pada fasilitas pelayanan kesehatan lebih memprioritaskan pada penanganan pasien COVID-19 dan adanya pembatasan kegiatan pembelajaran siswa yang dilakukan dari rumah, sehingga mengakibatkan sulitnya pelaksanaan pelayanan kesehatan anak usia sekolah. Dengan kata lain belum seluruh SD/MI di kota Depok mendapatkan pelayanan fasilitas pelayanan kesehatan yang merata, padahal anak usia sekolah merupakan kelompok yang akan mendapatkan manfaat langsung dari performa kognitif yang baik pada prestasi akademiknya. Nutrisi mereka harus tercukupi dan terpantau dengan baik agar dapat mendukung perjalanan akademis mereka

(Chattopadhyay & Saumitra, 2016). Penting pemahaman nutrisi dari para orang tua dengan membiasakan balita mengkonsumsi karbohidrat, sayuran dan buah-buahan yang sangat penting bagi kecerdasan anak (Purwati R, 2017).

Angka harapan hidup di Kecamatan Bojongsari berada di 71,86 yang berada di urutan ke empat dari bawah diantara kecamatan Kota Depok lainnya. Rata-rata lama sekolah masyarakat Kota Depok tahun 2021 adalah 11.32 tahun sedangkan rata-rata lama sekolah di Kecamatan Bojongsari merupakan terendah di Kota Depok dengan angka 10,52 tahun (Risksdas, 2018)

Status gizi adalah salah satu indikator yang digunakan untuk menentukan derajat Kesehatan, gambaran status gizi tahun 2022 kota Depok adalah balita berat badan kurang atau *underweight* 5.731 (5,46%), balita pendek atau *stunting* sebanyak 3.637 (3,48%), balita gizi kurang sebanyak 3.141 (3%), dan balita gizi buruk sebanyak 62 (0,06%) (Dinas Kesehatan Kota Depok, 2023), sedangkan trend status gizi Balita Indonesia tahun 2022 adalah *underweight* 17,1%, balita pendek atau *stunting* 21,6%, *wasting* 7,7%, *overweight* 3,5% (Kemenkes, 2022). Data diatas inilah yang menjadikan Kecamatan Bojongsari khususnya SDN di Bojongsari ditetapkan sebagai lokasi pengabdian kepada Masyarakat.

Analisis masalah yang ada di Kota Depok, didapatkan kurangnya kepedulian masyarakat tentang pentingnya asupan nutrisi anak sekolah yang sudah dimulai dari 1000 hari pertama kehidupan, selain

itu juga kurangnya pemahaman masyarakat terhadap masalah fungsi kognitif pada anak sekolah dasar. Berdasarkan analisis situasi cakupan pelayanan kesehatan pada usia pendidikan dasar tahun 2021 Kota Depok yang masih jauh dibawah Jawa Barat didapatkan bahwa masalahnya diantaranya adalah masalah nutrisi dan pemeriksaan kesehatan, utamanya adalah kondisi status gizi di kota Depok. Oleh karena itu tujuan umum dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memperkuat pemahaman masyarakat tentang asupan nutrisi yang tepat pada anak Sekolah Dasar yang dapat mempengaruhi fungsi kognitif atau kecerdasan baik pada anak normal ataupun pada anak stunting.

2. TINJAUAN LITERATUR

Malnutrisi pada balita merupakan salah satu masalah kesehatan yang saat ini mendapat perhatian yang cukup. Berbagai strategi telah dikembangkan untuk mencegah dan menangani masalah gizi termasuk stunting dan wasting dengan pendekatan komprehensif, yang memprioritaskan promosi kesehatan dan dengan tindakan dan pemulihan. Stunting ada hubungannya dengan perkembangan otak yang tidak maksimal, sehingga kemampuan mental dan belajar yang kurang, menyebabkan prestasi sekolah buruk selain pertumbuhan fisiknya terhambat yang menyebabkan seorang anak memiliki perawakan pendek yang dapat menetap hingga dewasa (Hasnita, 2022)

Pada anak stunting dampak jangka pendek gangguan nutrisi adalah

penurunan kemampuan kognitif, motorik, dan perkembangan bahasa. Pada anak yang mengalami stunting terdapat massa otot yang sedikit lebih rendah sehingga hal ini menurunkan kemampuan motorik anak tersebut. Stunting juga menurunkan kemampuan komunikasi anak. Apabila hal ini berlanjut maka dapat terjadi masalah dalam performa belajar, dan meningkatkan kemungkinan terjadinya permasalahan psikososial serta kerentanan terhadap gangguan mental (Nahar et al., 2020)

Menjaga kesehatan otak selama hidup seseorang bertujuan untuk mendapatkan kesehatan dan umur panjang, terutama pada definisi kesehatan otak, efek gangguan neurologis utama pada kesehatan otak dan untuk mencegah serta mengobati gangguan tersebut. Otak manusia sebagai pusat sistem saraf memungkinkan pikiran, memori, gerakan, dan emosi dengan fungsi kompleks yang merupakan produk tertinggi dari evolusi biologis (Wang et al., 2020)

Menurut penelitian (Ariani et al., 2021) Stunting dan Asupan Protein berhubungan dengan fungsi kognitif balita, hal ini dapat dilihat dari hasil penelitiannya dimana stunting dan asupan protein berhubungan dengan hasil fungsi kognitif balita ($p = 0,044$; $OR = 10,575$) dan asupan protein ($p = 0,016$; $OR = 15,738$), dengan asupan protein merupakan variabel yang paling dominan.

Selain asupan protein kurang yang dapat mengganggu fungsi kognitif balita, anemia Defisiensi Zat Besi juga menyebabkan terjadinya defisit BDNF

(Brain-derived neurotrophic factor) pada hasil penelitian pada hewan, BDNF dalam fungsi otak berperan utama pada memori dan pembelajaran (Juhaina, E., Flora.R., Sitorus.R., 2020), walau dalam penelitian observasional mereka menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kadar BDNF dengan anemia. Penyuluhan tentang anemia dan dampaknya bagi anak sekolah tetap harus dilakukan oleh petugas Puskesmas bekerjasama dengan pihak sekolah. Defisiensi asupan iodium dapat menyebabkan terjadinya gangguan fungsi tiroid dan perkembangan fungsi kognitif anak. Hasil penelitian (Riyanto et al., 2019) menunjukkan terdapat perbedaan fungsi kognitif antara kelompok responden stunting yang tinggal di daerah replete GAKI dengan yang tinggal di daerah non replete GAKI dimana kelompok responden di daerah replete GAKI memiliki fungsi kognitif (skor IQ) yang lebih rendah. Kekurangan asupan iodium dapat menyebabkan gangguan fungsi tiroid dan perkembangan fungsi kognitif anak.

Kondisi stunting juga berdampak pada gangguan fungsi kognitif anak. Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kecerdasan pada abdimas ini adalah Tes CFIT atau Culture Fair Intelligence Fair yang ditemukan oleh Raymond B. Cattell yang bertujuan untuk mengukur fluid intelligence. Test CFIT dilaksanakan dalam 3 skala sesuai usia, diantaranya Skala 1 test anak usia 4-8 tahun dan yang mengalami keterbatasan mental, Skala 2 test untuk anak usia 8-14 tahun serta Skala 3 adalah test untuk anak usia 14 tahun dan dewasa (Widians &

Saputra, 2017).

3. METODE PELAKSANAAN

Dari analisis masalah diatas kemudian dilakukan beberapa metode:

- a. Penyuluhan pada hari pertama dilakukan oleh dokter spesialis Anak mengenai penguatan pemahaman nutrisi yang tepat untuk fungsi kognitif yang optimal pada anak sekolah dasar di Bojongsari Kota Depok, Jawa Barat. Penyuluhan ditujukan kepada orang tua siswa, jumlah peserta responden dalam kegiatan ini ada 54 orang tua dan 54 siswa usia 9-11 tahun.
- b. Kemudian dibagikan kuesioner untuk melihat sejauh mana pemahaman dan pengetahuan orang tua siswa/siswi terhadap asupan nutrisi dan fungsi kognitif pada anak sekolah dasar.
- c. Pada hari kedua kami melakukan pengukuran tingkat kognitif atau tingkat kecerdasan/*Intelligence Quotient* siswa/siswi anak SDN 04 Bojongsari yang dilakukan oleh Jasa Layanan Psikologi khusus Institusi Pendidikan.
- d. Beberapa indikator yang ingin dicapai dan terukur adalah: Karakteristik responden, Gambaran Pengetahuan responden terhadap masalah gizi dan Gambaran Tingkat Kecerdasan siswa SDN 04 Bojongsari Depok.
- e. Definisi operasional dari tingkat pengetahuan merupakan fakta, kebenaran atau informasi yang diperoleh melalui pengalaman atau

pembelajaran. Tingkat pengetahuan berfokus untuk melihat seberapa tinggi pengetahuan seorang ibu terkait gizi dan fungsi kognitif anak. Dari kegiatan ini didapatkan kategori tinggi dan rendah, dibagi berdasarkan skor lebih sama

dengan 70 dikategorikan pengetahuan tinggi dan kurang dari 70 di kategorikan rendah.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden Siswa/Siswi SDN 04 Bojongsari Tahun 2023

Variabel	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	30	55.6%
Perempuan	24	44.4%
Usia		
9 tahun	26	48.1%
10 tahun	19	35.2%
11 tahun	9	16.7%

Tabel 2. Gambaran Pengetahuan Orang Tua Terhadap Masalah Gizi dan Fungsi Kognitif Setelah diberikan Edukasi

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
Pengetahuan Rendah	41	75.9%
Pengetahuan tinggi	13	24.1%

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa persentase anak laki-laki lebih banyak 55,6% dibandingkan dengan perempuan 44,4%. Usia siswa/siswi yang ikut dalam kegiatan ini paling banyak berusia 9 tahun.

Selanjutnya didapatkan gambaran pengetahuan orang tua siswa/siswi terhadap masalah gizi setelah diberikan edukasi pada table 2. Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa walaupun sudah diberikan edukasi pengetahuan orang tua masih banyak yang rendah yaitu 75,9%. Hasil

ini bisa menjadi gambaran bahwa dalam pemberian edukasi terkait masalah gizi memang harus lebih ditingkatkan lagi dari beberapa sisi, tidak hanya pada penyuluhan Kesehatan saja tetapi juga perlu meningkatkan kesadaran orang tua dan keluarga terdekat dalam pemenuhan gizi anak yang sehingga akan berdampak pada tingkat kognitif anak diusia sekolah. Selain itu tingkat antusiasme orang tua siswa-siswi SDN 04 Bojongsari sangat tinggi dalam berpartisipasi pada kegiatan ini, seperti terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan Gizi dan Fungsi Kognitif pada Anak

Tabel 3. Gambaran Tingkat Keserdasan Siswa-Siswi SDN 04 Bojongsari Kota Depok

Tingkat IQ	Frekuensi	Persentase
Superior (120-129 Skor)	1	1.9%
Diatas rata-rata (110-119 Skor)	6	11.1%
Rata-rata (90-109)	29	53.7%
Dibawah rata-rata (80-89)	9	16.1%
<i>Borderline</i> (70-79)	7	13.0%
<i>Intellectual Deficient</i> (< atau = 69 Skor)	2	3.7%

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa tingkat kecerdasan siswa-siswi di SDN 04 Bojongsari masih ditemukan dengan tingkat *intellectual deficient* dengan skor kurang atau sama 69 ada 2 orang, tingkat *borderline* 7 orang, dan di bawah rata-rata ada 9 orang, sehingga total yang masih perlu diperhatikan lagi tingkat kecerdasan anak ada 18 orang anak.

Berdasarkan penelitian adanya hubungan antara asupan protein dan stunting dengan fungsi kognitif balita, mendengar) dan kegiatan yang berhubungan dengan sensoris. Tahap pra operasional yaitu anak usia 2-7 tahun, dimana mereka mulai menyadari adanya pemahamannya terhadap benda disekitar dan dapat dilakukan dengan kegiatan

dimana fungsi kognitif ini sangat berkolerasi dengan perkembangan dan penambahan usia. Ada empat periode yang dimiliki anak 1000 hari pertama yaitu sensorimotor, tahap pra operasional, tahap operasional konkret dan tahap operasional formal. (Purwanti, 2017). Tahapan yang terjadi pada balita adalah tahap sensorimotor dan tahap pra operasional. Pada tahap sensorimotor ini balita dapat berinteraksi dengan dunia sekitar, dengan cara kegiatan sensoris (melihat, meraba, merasa, mencium dan sensorimotor (Ariani et al., 2021). tahap operasional konkret dan tahap operasional formal sudah dapat diikuti oleh anak usia 8 tahun keatas.

Gizi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi fungsi kognitif

anak karena asupan nutrisi yang dimakan oleh anak di masa 1000 hari pertama kehidupan ini berperan dalam pembentukan saraf dan perkembangan otak (Sakti, 2020). Maka dari itu balita yang tidak terpenuhi gizi yang adekuat dapat mempengaruhi fungsi kognitif nya. Selain gizi, kondisi stunting ini juga dapat mempengaruhi penurunan kinerja sistem saraf yang dapat berdampak kepada rendahnya tingkat kecerdasan anak.(Purwanti et al., 2020).

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini ditemukan masih banyak anak dengan tingkat kecerdasan rendah yaitu 32,8 % (*intellectual deficient, borderline* dan dibawah rata-rata). Hal ini perlu diperhatikan kembali dengan pencegahan agar tidak terjadi penurunan kecerdasan anak yang semakin buruk dengan peningkatan pemahaman orang tua terkait pentingnya asupan gizi terhadap fungsi kognitif anak. Responden siswa-siswi yang mengikuti kegiatan ini masih di tahap perkembangan walaupun sudah melewati masa 1000 hari pertama kehidupan tidak menutup kemungkinan untuk dapat diperbaiki kembali asupan gizinya agar dapat menaikkan tingkat kognitif dikarenakan total kecerdasan akan dicapai pada usia 18 tahun (Solihin, R. D. M., Anwar, F., Sukandar, 2013).

Selain itu fungsi kognitif anak berperan penting sebagai awal kesehatan selama menuju masa dewasa, di mana pada usia tujuh tahun awal peningkatan kognitif secara signifikan, terkait dua pertiga dari kemungkinan penyakit umum di masa dewasa (de Onis & Branca, 2016).

Beberapa penelitian menjelaskan bahwa fungsi kognitif yang rendah pada anak berhubungan dengan risiko semua penyakit kardiovaskuler, beberapa jenis kanker, penyakit mental seperti depresi dan kematian (Nahar et al., 2020).

5. PENUTUP

Gambaran pengetahuan orang tua siswa terhadap pemahaman dan pengetahuan masalah gizi untuk fungsi kognitif menunjukkan pengetahuan mereka masih lebih banyak pada tingkat rendah dibanding dengan tingkat yang lebih tinggi.

Selain itu masih sangat sedikitnya siswa pada kategori superior, paling banyak jumlah dengan kategori rata-rata, serta masih adanya siswa dengan tingkat *Intellectual deficient* menunjukkan bahwa pengetahuan tentang tingkat kecerdasan siswa merupakan hal yang baru bagi orang tua siswa, terbukti pemeriksaan tingkat kecerdasan anak memberikan bukti bahwa pemahaman nutrisi yang kurang tepat pada orang tua memberikan hasil yang kurang baik pada tingkat kecerdasan anak.

Saran Tindak Lanjut:

Perlu adanya kegiatan penyuluhan secara berkala agar dapat memonitor upaya orang tua dalam perbaikan asupan gizi pada anak, penyediaan makanan sebagai makan siang anak SD merupakan ide bagus demi terlaksananya kelanjutan dan menjaga asupan gizi pada anak, selain itu juga perlu kerjasama antara sekolah dan puskesmas dalam peningkatan upaya pemenuhan asupan gizi bagi peningkatan kognitif atau kecerdasan siswa.

Implikasi

Pentingnya penyuluhan tentang asupan nutrisi pada orang tua siswa sekolah dasar diharapkan dapat mengubah pemberian asupan nutrisi pada anak sehingga status gizi menjadi baik dan fungsi kognitif akan berkembang dengan baik. Hasil penyuluhan dapat digunakan sebagai permulaan melakukan pengukuran status gizi siswa rutin sehingga status gizinya dapat dipantau dengan baik, perlunya diaktifkan kegiatan pelayanan kesehatan sekolah oleh puskesmas bersama dengan UKS.

Rekomendasi Untuk Masyarakat

Abdimas ini ada kaitan antara Pemerintah daerah dan Sustainable Development Goals (SDG's) pada Goal ke 2 dan 4 (Icuk Rangga Bawono, 2018)

Pada Goal ke 2 Zero Hunger adalah untuk menghilangkan kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik, serta meningkatkan pertanian berkelanjutan. Berdasar data status gizi di Depok dan hasil abdimas kami, pemerintah daerah Kota Depok harus segera melakukan perbaikan status gizi Masyarakat. Masyarakat juga harus sadar untuk merubah perilaku dalam memperbaiki status gizi keluarganya.

Pada *Goal* ke 4 adalah untuk menjamin kualitas pendidikan inklusif dan merata serta meningkatkan kesempatan belajar sepanjang hayat untuk semua. Adanya status gizi yang kurang baik akan menyebabkan tingkat kecerdasan siswa menjadi rendah, yang menyebabkan Pendidikan untuk anak menjadi tidak inklusif dan merata karena siswa tidak dipersiapkan dengan baik. Dengan mempelajari Data dan hasil

abdimas kami pemerintah daerah berkewajiban meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat, meningkatkan pelayanan dasar pendidikan serta menyediakan fasilitas pelayanan Kesehatan. Masyarakat juga harus dapat menggunakan fasilitas yang sudah disediakan pemerintah daerah dengan sebaik-baiknya.

Ucapan Terima Kasih

Tim Abdimas mengucapkan terimakasih kepada kepala sekolah SDN 04 Bojongsari Kota Depok yang telah mengizinkan kami melakukan kegiatan ini dan berjalan dengan lancar sampai selesai. Terimakasih juga kepada LPPM UPNVJ yang telah memberikan dana hibah untuk pelaksanaan abdimas, juga kepada Tim Abdimas dan mahasiswa FK UPNVJ yang sudah berkerjasama dengan baik dan kompak.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, A. D., Kusumastuti, A. C., Nuryanto, N., & Purwanti, R. (2021). Stunting Dan Asupan Protein Berhubungan Dengan Fungsi Kognitif Balita. *Journal Of Nutrition College*, 10(4). <https://doi.org/10.14710/Jnc.V10i4.31186>
- Bryan, J., Osendarp, S., Hughes, D., Calvaresi, E., Baghurst, K., & Van Klinken, J. W. (2004). Nutrients for cognitive development in school-aged children. *Nutrition Reviews*, 62(8), 295–306. <https://doi.org/10.1301/nr.2004.aug.295-306>
- Chattopadhyay, N., & Saumitra, M. (2016). Developmental Outcome In Children With Malnutrition.

- Journal Of Nepal Paediatric Society, 36(2). <https://doi.org/10.3126/Jnps.V36i2.14619>
- Dinas Kesehatan Kota Depok. (2023). Profil Kesehatan Kota Tahun 2022. Dinas Kesehatan Kota Depok 2023. <https://diskes.jabarprov.go.id/asset/s/unduh/ee2a7e2191a335d0fcd0bb989672eb99.pdf>
- De Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood Stunting: A Global Perspective. In *Maternal And Child Nutrition* (Vol. 12). <https://doi.org/10.1111/Mcn.12231>
- Hasnita, H. (2022). Pencegahan dan Deteksi Dini Stunting Pada Balita. *Abdimas Polsaka*, 67–72. <https://doi.org/10.35816/abdimaaspolsaka.v1i2.20>
- Icuk Rangga Bawono. (2018). Sustainable Development Goals SDGs Pengantar.
- Juhaina, E., Flora.R., Sitorus.R., et al. (2020). Brain-derived neurotrophic factor levels and anemia in elementary school children. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 15–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.30604/jika.v5i1.234>
- Kemendes. (2022). Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022. Kemendes, 1–7. <https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/attachments/09fb5b8ccfd0f088080f2521ff0b4374f.pdf>
- Risikesdas. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 1–100. <https://doi.org/10.21009/sarwahita.212.3> Desember 2013
- Riyanto, S., Yunitawati, D., & Nur, N. (2019). Thyroid and Cognitive Function of Elementary School Children with Stunting in IDD Replete and Non Replete Area. *Media Gizi Mikro Indonesia*, 10(2), 137–148.
- Wang, Y., Pan, Y., & Li, H. (2020). What is brain health and why is it important? *The BMJ*, 371. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3683>
- Widians, J. A., & Saputra, I. A. (2017). Aplikasi Sistem Pakar Skoring Tes Iq Menggunakan Alat Cfit. *Sebatik*, 17(1), 1–5. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v17i1.78>
- Kementerian Kesehatan. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021.
- Nahar, B., Hossain, M., Mahfuz, M., Islam, M. M., Hossain, M. I., Murray-Kolb, L. E., Seidman, J. C., & Ahmed, T. (2020). Early Childhood Development And Stunting: Findings From The Mal-Ed Birth Cohort Study In Bangladesh. *Maternal And Child Nutrition*, 16(1). <https://doi.org/10.1111/Mcn.12864>
- Pemerintahan Kota Depok. (2022). Geografi - Portal Resmi Pemerintah Kota Depok.
- Purwanti, R. (2017). Asupan Zat Gizi Dan Perkembangan Kognitif Balita Di Wilayah Puskesmas Bugangan Kota Semarang. *Darussalam Nutrition Journal*, 1(2). <https://doi.org/10.21111/Dnj.V1i2.1340>
- Purwanti, R., Margawati, A., & Widjanarko, B. (2020). Mother Status, Nutritional Status, And Psychosocial Stimulation As

- Determinant Factors Of Cognitive Development Among Under Five Years Old Children. *Jurnal Psikologi*, 19(3). <https://doi.org/10.14710/Jp.19.3.246-256>
- Riyanto, S., Yunitawati, D., & Nur, N. (2019). Thyroid and Cognitive Function of Elementary School Children with Stunting in IDD Replete and Non Replete Area. *Media Gizi Mikro Indonesia*, 10(2), 137–148.
- Sakti, S. A. (2020). Pengaruh Stunting Pada Tumbuh Kembang Anak Periode Golden Age. *Biomatika: Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, Vol 6 No. 1 Tahun 2020pp. 169-175. Doi: 10.35569
- Solihin, R. D. M., Anwar, F., Sukandar, D. (2013). Kaitan Antara Status Gizi, Perkembangan Kognitif, Dan Perkembangan Motorik Pada Anak Usia Prasekolah. *Penelitian Gizi Dan Makanan*, 36.