



PENGUKURAN STATUS GIZI PADA ANAK PRA SEKOLAH DI TK ASISYAH VII KOTA PEKANBARU

Tengku Hartian SN^{1*}, Siska Mulyani², Mustika Hana Harahap³,
Hamidah Sari Batu Bara⁴, Andriani⁵

^{1,2,3,4,5}PSD III Kebidanan STIKes Payung Negeri Pekanbaru, Indonesia, hartiantengku@gmail.com¹

ABSTRAK

Abstrak: Anak prasekolah adalah anak berusia dua sampai lima tahun. Rentang usia tersebut merupakan periode emas seorang anak dalam pertumbuhan dan perkembangan. Anak Indonesia merupakan generasi penerus untuk melanjutkan kegiatan pembangunan bangsa. Pemantauan tumbuh kembang anak usia prasekolah merupakan fase yang penting karena dapat menentukan kualitas kesehatan, kesejahteraan, pembelajaran dan perilaku di masa mendatang. anak yang memiliki awal tumbuh kembang yang baik akan tumbuh menjadi dewasa yang lebih sehat, hal ini dipengaruhi oleh hasil interaksi faktor genetik dan faktor lingkungan, sehingga nantinya memiliki kehidupan yang lebih baik. Pengukuran status gizi anak dapat dilakukan dengan pemeriksaan Antropometri. Tujuan dari pengabdian masyarakat terpantaunya tumbuh kembang anak (Antropometri) sehingga dapat mencegah terjadinya penyimpangan pertumbuhan dan perkembangan secara dini. Metode pelaksanaan kegiatan secara garis besar meliputi tahapan sosialisasi, pemeriksaan TB, BB dan Lila. Setelah dilakukan pemeriksaan TB, BB dan Lila telah diperoleh hasil yaitu BB/U gizi baik 43, gizi lebih 1, gizi kurang 4. TB/U normal 47, tinggi 1, IMT/U kurus 3, gemuk 4, obesitas 2. Normal 39. Perlu dilakukan kegiatan pemantauan secara terus menerus dan pendampingan berkelanjutan untuk mencegah masalah-masalah yang dialami anak bisa teratasi.

Kata Kunci: Sosialisasi; Pengukuran Status Gizi; TB/U; BB/U; IMT/U.

Abstract: Preschoolers are children aged two to five years. This age range is a golden period of a child in growth and development. Indonesian children are the next generation to continue nation-building activities. Monitoring the growth and development of preschool-aged children is an important phase because it can determine the quality of health, well-being, learning and behavior in the future. Children who have a good early growth and development will grow into healthier adults, this is influenced by the result of the interaction of genetic factors and environmental factors, so that later they have a better life. Measurement of children's nutritional status can be done with anthropometric examination. The purpose of community service is to monitor children's growth and development (anthropometry) so that they can prevent early growth and development deviations. The method of carrying out activities in general includes the stages of counseling, examination of WAZ, HAZ, BAZ. After examination for WAZ, HAZ, BAZ and MUC, the results obtained were WAZ good nutrition 43, over nutrition 1, under nutrition 4. HAZ normal 47, height 1, BAZ thin 3, fat 4, obese 2. Normal 39 MUC weighs less than 1, normal 47. It is necessary to carry out continuous monitoring activities and ongoing assistance to prevent problems experienced by children from being resolved.

Keywords: Socialization; Measurement of Nutritional Status; WAZ; HAZ; BAZ.



Article History:

Received : 22-12-2021
Revised : 11-01-2022
Accepted : 20-01-2022
Online : 24-01-2022

This is an open access article under the
[CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. PENDAHULUAN

Anak prasekolah adalah anak berusia dua sampai lima tahun. Rentang usia tersebut merupakan periode emas seorang anak dalam pertumbuhan dan perkembangan. Anak Indonesia merupakan generasi penerus untuk melanjutkan kegiatan pembangunan bangsa. Sudah seharusnya generasi penerus bangsa perlu mendapatkan pembinaan dan peningkatan taraf kesehatannya, agar kelangsungan hidup dan perkembangannya baik fisik maupun mental yang dikenal sebagai proses tumbuh kembang dapat berlangsung optimal (Andriani & Wirjatmadi, 2012).

Program Lanjutan MDG's yaitu SDG's (*Sustainable Development Goals*), salah satu perhatian khusus di bidang kesehatan adalah meningkatkan gizi. Salah satu tujuan SDG's pada tahun 2030 ialah mengakhiri segala bentuk malnutrisi, termasuk mencapai target internasional 2025 untuk penurunan stunting dan wasting pada balita menjadi <5% (KEMENKES, 2015). Kekurangan gizi dapat memberikan konsekuensi buruk dimana manifestasi terburuk dapat menyebabkan kematian. Masalah gizi buruk dan gizi kurang tampaknya belum dapat teratasi dengan baik dalam skala internasional maupun nasional (United Nations Children's Fund (UNICEF), 2013).

Gangguan pertumbuhan dan perkembangan merupakan masalah yang serius bagi negara maju maupun negara berkembang di dunia. Pertumbuhan dapat dilihat dari berat badan, tinggi badan, dan lingkar kepala, sedangkan perkembangan dapat dilihat dari kemampuan motorik, sosial dan emosional, kemampuan berbahasa serta kemampuan kognitif. Pada dasarnya, setiap anak akan melewati proses tumbuh kembang sesuai dengan tahapan usianya, akan tetapi banyak faktor yang memengaruhinya. Anak merupakan generasi penerus bangsa yang layak untuk mendapatkan perhatian dan setiap anak memiliki hak untuk mencapai perkembangan kognisi, sosial dan perilaku emosi yang optimal dengan demikian dibutuhkan anak dengan kualitas yang baik agar tercapai masa depan bangsa yang baik (Prastiwi, 2019).

Pengabdian yang dilakukan (Kusumaningtiar, 2017) dengan judul Pengukuran Status Gizi dan Sosialisasi Gizi Seimbang Pada Anak Panti Asuhan Tebet Yayasan Remaja Masa Depan dengan hasil kategori status gizi didapatkan bahwa sebanyak 10 anak (44%) memiliki kategori status gizi sangat kurus, 6 anak (26%) kurus, 6 anak (26%) normal dan sebanyak 1 anak (4%) gemuk. Tumbuh kembang anak di Indonesia masih perlu mendapatkan perhatian serius, Angka keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan masih cukup tinggi yaitu sekitar 5-10% mengalami keterlambatan perkembangan umum.

Berdasarkan status balita gizi kurang indeks BB/U tahun 2019 sebesar 6,61%. Gizi lebih 3,06%, gizi baik 88,9%, gizi buruk 1,37% (Jahjuli, 2019). Proses tumbuh kembang anak merupakan hal penting yang

harus diperhatikan sejak dini, mengingat bahwa anak merupakan generasi penerus bangsa memiliki hak untuk mencapai perkembangan yang optimal, sehingga dibutuhkan anak dengan kualitas baik demi masa depan bangsa yang lebih baik. *Golden age period* merupakan periode yang kritis yang terjadi satu kali dalam kehidupan anak, dimulai dari umur 0 sampai 5 tahun (Chamidah, 2018).

Masalah stunting penting untuk diselesaikan, karena berpotensi mengganggu potensi sumber daya manusia dan berhubungan dengan tingkat kesehatan, bahkan kematian anak. Hasil dari Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) menunjukkan bahwa terjadi penurunan angka stunting berada pada 27,67 persen pada tahun 2019. Walaupun angka stunting ini menurun, namun angka tersebut masih dinilai tinggi, mengingat WHO menargetkan angka stunting tidak boleh lebih dari 20 persen.

Pemantauan tumbuh kembang anak usia prasekolah merupakan fase yang penting, karena dapat menentukan kualitas kesehatan, kesejahteraan, pembelajaran dan perilaku di masa mendatang (Mufdilah, 2021). Penelitian (Putri, 2016) dalam penelitian Putri, dkk, di TK Pesantren Al Madaniyah ditemukan bahwa sebagian besar anak pra sekolah mempunyai pertumbuhan yang baik, dilihat dari berat dan tinggi badan yang berimbang .

Hasil Riset (Oswari, 2016) menunjukkan bahwa sekitar 1-3% anak dibawah usia 5 tahun mengalami keterlambatan tumbuh kembang. Dengan ditemukan secara dini penyimpangan atau permasalahan perkembangan anak, maka intervensi akan lebih mudah dilakukan, baik oleh tenaga kesehatan, orang tua maupun guru disekolah.

Pengukuran Antropometri berdasarkan keputusan (Kemenkes RI, 2011), Berat badan menurut usia (BB/U), Panjang badan atau tinggi badan menurut usia (PB/U atau TB/U), dan berat dan menurut panjang badan atau tinggi badan (BB/PB atau BB/TB). Panjang badan merupakan istilah pengukuran untuk anak usia 0-24 bulan. Tinggi badan merupakan istilah pengukuran untuk anak usia di atas 24 bulan. Istilah gizi kurang dan gizi buruk yang ditentukan dari indeks berat badan menurut usia (BB/U) yang memiliki padan istilah dengan *underweight* (gizi kurang) dan *severely underweight* (gizi buruk). Istilah pendek atau sangat pendek yang didasarkan pada indeks panjang badan atau tinggi badan menurut usia (PB/U atau TB/U) yang merupakan padanan istilah *stunted* (pendek) dan *severely stunted* (sangat pendek). Istilah kurus dan sangat kurus yang didasarkan pada indeks berat badan menurut Panjang badan atau tinggi badan (BB/PB atau BB/TB) yang merupakan padanan istilah *stunted* (pendek) dan *severely stunted* (sangat pendek).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Sekolah TK Aisyiyah VII memaparkan bahwa pelaksanaan deteksi dini status gizi pada masa

pandemic covid belum ada dilakukan pemantauan tumbang walaupun hanya terbatas pemeriksaan status gizi anak seperti pengukuran berat badan, tinggi badan, LILA dan lingkaran kepala. Selain itu juga para guru maupun orang tua wali siswa belum pernah mendapatkan sosialisasi gizi seimbang dan pemantauan pertumbuhan.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk menganalisis deteksi dini dan stimulasi perkembangan anak usia prasekolah. Untuk mengetahui adanya penyimpangan pertumbuhan dan perkembangan anak sedini mungkin sehingga dapat dilakukan upaya penanganan segera guna mewujudkan generasi bangsa yang sehat dengan pertumbuhan yang optimal.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah dengan melakukan sosialisasi dan pengukuran antropometri. Kegiatan sosialisasi akan memberikan manfaat peningkatan pemahaman dan pengetahuan tentang suatu objek atau topik yang diberikan (Wahyuni, 2020). Pelaksanaan pengukuran antropometri adalah upaya untuk menilai ukuran status gizi seseorang (Susilawati, 2018). Tahapan yang dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian ini secara garis besar meliputi tahapan penyuluhan, pemeriksaan TB, BB dan Lila. Adapun uraian tahapan dalam pelaksanaan kegiatan sebagai berikut.

Pertama: Pengabdian Kepada Masyarakat ini dimulai dari pengurusan surat tugas melakukan pengabdian masyarakat dari STIKes Payung Negeri ke TK Aisyiyah VII Kota Pekanbaru. Setelah mendapatkan surat tugas untuk melakukan pengabdian masyarakat Tim melakukan koordinasi dengan kepala sekolah untuk pelaksanaan pengabdian masyarakat di TK Aisyiyah VII. Setelah mendapatkan ijin melakukan pengabdian masyarakat, tim melakukan identifikasi terhadap masalah yang dialami TK Aisyiyah VII.

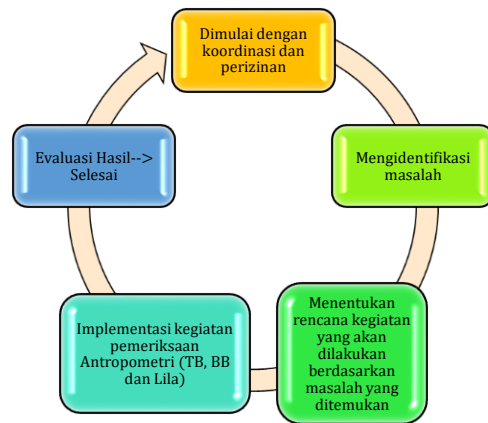
Kedua: Setelah ditemukan permasalahan yang terjadi di TK Aisyiyah VII Kota Pekanbaru seputar kesehatan anak didik, maka selanjutnya tim pengabdian berkoordinasi dengan kepala sekolah dan guru kelas untuk menyusun rencana tindak lanjut. Dalam hal ini masalah yang kami simpulkan belum adanya tim kesehatan melakukan pemantauan Antropometri di TK Aisyiyah VII.

Ketiga: Melakukan pemeriksaan TB, BB dan Lila.

Keempat: Melakukan penilaian hasil pada setiap tahap kegiatan. Tim melakukan evaluasi data dengan menggunakan aplikasi Komputer Antro Plus.

Kerangka Kerja Pengabdian

Kerangka kerja kegiatan seperti pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Kerangka Kerja Kegiatan Pengabdian.

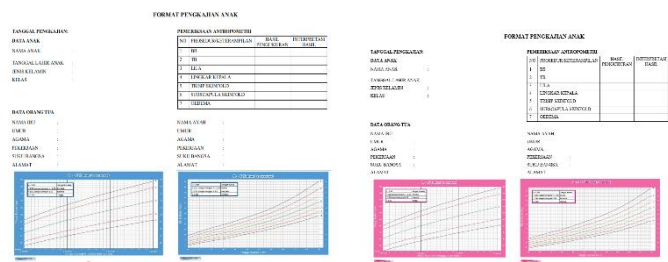
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada anak didik di TK Aisyiyah VII “Pengukuran Status Gizi Pada Anak Pra Sekolah di Tk Asisyah VII Kota Pekanbaru.

Kegiatan yang dilakukan, sebagai berikut.

1) Persiapan Kegiatan

Persiapan kegiatan meliputi: a. Pengurusan izin untuk kegiatan pengabdian kepada Kepala Sekolah TK Aisyiyah VII Kota Pekanbaru. b Koordinasi dengan Kepala sekolah dan guru kelas. d. Penyusunan format pemeriksaan yang akan dilakukan.



Gambar 2. Contoh: Format Pencatatan.

Pada gambar 2 dapat dilihat media kuesioner yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian di TK Aisyiyah VII Pekanbaru.

2) Pelaksanaan Kegiatan

Peserta Pengabdian: Kegiatan diikuti oleh 48 anak didik.

- Perkenalan
- Kegiatan diawali dengan perkenalan dan penjelasan mengenai maksud dan tujuan kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilakukan. Hal ini disampaikan oleh Ketua Pengabdian yang dibantu oleh anggota pengabdian.
- Menjelaskan kepada seluruh anak didik tentang Tindakan pemeriksaan.

- Pengukuran status gizi dengan tehnik antropometri dengan menggunakan alat bantu timbangan untuk mengukur berat badan dan menggunakan microtoise untuk mengukur tinggi badan serta pita LILA.



Gambar 3. Pelaksanaan Pengukuran Antropometri.

Pada gambar 3 dapat dilihat pelaksanaan pengukuran antropometri yang dilakukan dalam pengabdian di TK Aisyiyah VII Pekanbaru.

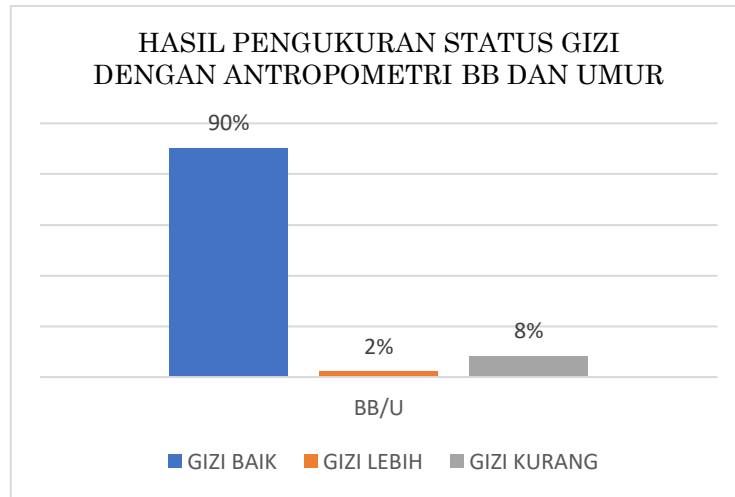
3) Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan menggunakan aplikasi komputer Antro Plus.



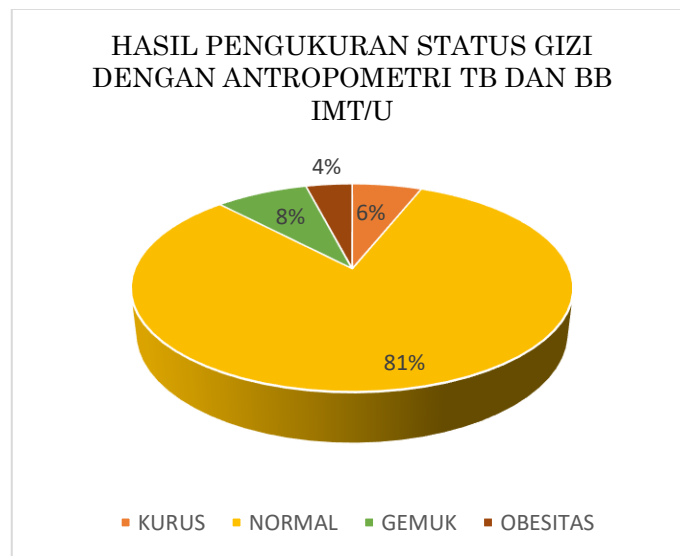
Gambar 4. Aplikasi Antro Plus.

Pada gambar 4 dapat dilihat aplikasi computer yang digunakan dalam pengolahan dan penyimpanan data dari hasil pengukuran antropometri dalam pengabdian di TK Aisyiyah VII Pekanbaru



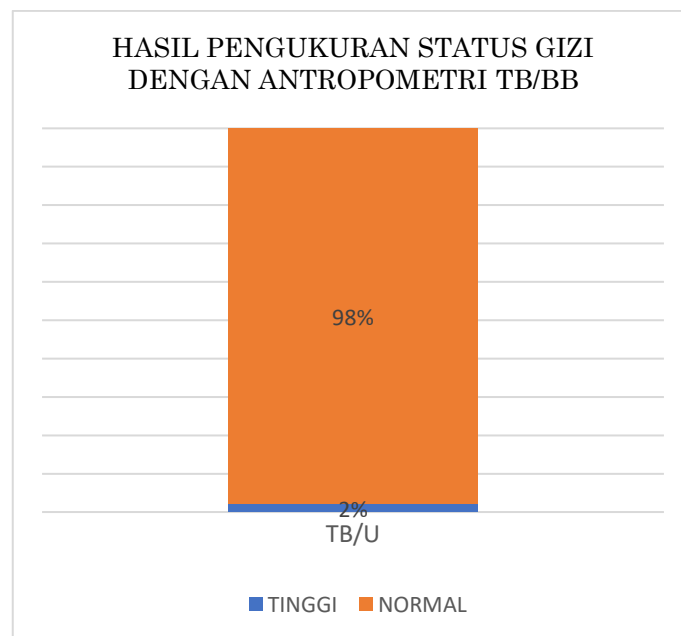
Gambar 4. Pengukuran Status Gizi 1.

Perhitungan status gizi berdasarkan indeks massa tubuh dengan umur memperlihatkan terdapat 90% anak yang masuk dalam kriteria gizi baik, gizi lebih 2% dan kriteria gizi kurang 8% (gambar 4.).



Gambar 5. Pengukuran Status Gizi 2.

Perhitungan status gizi berdasarkan indeks massa tubuh badan dan tinggi badan paling banyak responden memiliki status gizi normal 81%. Anak yang masuk dalam kriteria kurus, obesitas dan gemuk hanya sedikit (gambar 5.).



Gambar 6. Pengukuran Status Gizi 3.

Perhitungan status gizi berdasarkan indeks massa tubuh dengan umur memperlihatkan terdapat 98% anak yang masuk dalam kriteria normal dan 2% dalam kriteria kurus.

Berdasarkan hasil pemeriksaan status gizi BB/U, TB/U dan IMT/U menunjukkan sebagian besar anak mempunyai status gizi baik atau normal. Berat badan merupakan ukuran antropometrik yang terpenting dan diukur pada setiap kesempatan memeriksa kesehatan anak pada semua kelompok umur. Berat badan merupakan hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan pada tubuh, antara lain tulang, otot, lemak, dan cairan tubuh. Pada saat ini berat badan di pakai sebagai indikator yang terbaik untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuh kembang anak karena berat badan sensitif terhadap perubahan walaupun sedikit. Pengukurannya bersifat objektif dan dapat diulangi dengan menggunakan timbangan apa saja yang relatif murah, mudah, dan tidak memerlukan banyak waktu. Tinggi badan merupakan ukuran antropometri kedua terpenting. Masa pertumbuhan ukuran tinggi badan meningkat terus sampai tinggi maksimal di capai.

Anak TK Aisyiyah VII yang mengalami gangguan pertumbuhan akan mendapatkan rencana tindak lanjut dan intervensi sesuai dengan kebutuhan. Dalam menangani anak dengan gangguan pertumbuhan tersebut maka pihak sekolah melakukan koordinasi dengan orang tua agar orang tua mendapatkan pendampingan berupa edukasi, bimbingan dan advokasi khusus dari psikolog untuk mendapatkan edukasi serta meminimalkan *denial*.

Hasil penelitian yang dilakukan Hendrawan (2017) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang anak (usia 4-6 tahun) di 6 paud desa kuala dua wilayah kerja puskesmas sungai durian menunjukkan faktor yang

berhubungan dengan pertumbuhan anak berdasarkan indikator TB/U, yaitu riwayat ASI eksklusif ($p=0,004$) berat badan lahir rendah (BBLR) ($p=0,003$), imunisasi dasar ($p=0,000$), penyakit infeksi ($p=0,000$). Sedangkan faktor yang tidak berhubungan dengan pertumbuhan anak berdasarkan indikator TB/U yaitu usia saat hamil ($p=0,103$). Serta terdapat hubungan yang signifikan antara pertumbuhan anak berdasarkan indikator TB/U dengan perkembangan anak ($p=0,000$). Dapat dilihat status gizi anak dapat dipengaruhi beberapa faktor.

Permasalahan status gizi yang menjadi pekerjaan rumah baik bagi orang tua, guru dan tenaga kesehatan yang bertanggung jawab di wilayah TK Aisyiyah adalah menjaga agar jumlah anak yang masuk dalam kategori obesitas tidak bertambah. Anak yang terkategori obesitas sangat berpotensi mengalami masalah kesehatan. Anak obesitas mengalami peningkatan senyawa bioaktif peradangan dan penurunan senyawa bioaktif antiradang. Penurunan senyawa bioaktif anti radang ini berdampak pada kadar kolesterol total. Kadar gula darah, dan tekanan darah seorang anak. Penyakit lain yang timbul yaitu munculnya faktor risiko penyakit kardiovaskuler seperti penyakit jantung dan pembuluh darah serta komplikasi lainnya yang dapat membahayakan kesehatan anak nantinya (Hadi, 2021).

Sebaliknya untuk anak yang terkategori kurus atau bisa disebut gizi kurang, dilaporkan ke tenaga kesehatan sebagai pembina kesehatan TK Aisyiyah VIIbidan puskesmas. Pertumbuhan anak prasekolah sangat diperhatikan karena pertumbuhan terjadi secara simultan dengan perkembangan. Anak dapat mencapai tahap perkembangan secara optimal dengan dukungan fisik anak mengalami pertumbuhan yang normal. Setiap pertumbuhan disertai dengan perubahan fungsi, sebagai contoh riil adalah perkembangan intelegensia pada anak akan disertai atau menyertai pertumbuhan otak dan serabut saraf.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sugihartiningsih tentang tumbuh kembang anak pra sekolah mengatakan bahwa pertumbuhan dan perkembangan merupakan proses alamiah yang terjadi pada individu, yaitu secara bertahap, berat dan tinggi anak akan semakin bertambah dan secara simultan mengalami peningkatan kemampuan untuk berfungsi baik secara kognitif, psikososial dan spiritual, setiap anak tidak sama dalam pertumbuhan dan perkembangannya karena banyak faktor yang mempengaruhi baik dari dalam maupun dari luar. Adapun pengaruh tersebut mencakup faktor herediter, lingkungan, internal (Sugihartiningsih, 2019).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah mendapat respon positif dan antusiasme dari guru kelas dan ana-anak TK Aisyiyah

VII dari semua tahapan proses kegiatan pengabdian masyarakat ini. Pengukuran status gizi dan pemberian sugu kepada anak-anak berjalan lancar dan cukup kondusif. Pada kategori status gizi didapatkan hasil sebagian besar anak memiliki kategori BB/U, TB/U dan IMT/U dalam kategori Gizi baik dan Normal. Tinggi 1 orang, kurus 3 orang, Obesitas 2 dan gemuk 4. Pengukuran LILA 48 anak dengan kategori baik. Saran dari kegiatan ini adalah sebaiknya dilakukan pengawasan dan pemantauan secara terus menerus mengenai status gizi anak karena hal ini dapat berdampak kepada penurunan daya tahan tubuh yang dapat mengakibatkan mudah terserang penyakit, dengan dilakukannya pemantauan secara berkala di TK Aisyiyah VII dapat terdeteksinya sedini mungkin masalah Kesehatan pada anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh anggota tim pengabdian kepada masyarakat, Pihak TK Aisyiyah VII Kota Pekanbaru,, segenap civitas Akademika STIKes Payung Negeri Pekanbaru yang telah memberi dukungan terhadap keberhasilan pengabdian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Andriani & Wirjatmadi. (2012). *PERANAN GIZI DALAM SIKLUS KEHIDUPAN*. (KENCANA, Ed.) (Edisi Pert). Jakarta: PRENADAMEDIA GROUP.
- Chamidah. (2018). Deteksi Dini Gangguan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jpk.v4i3.789>
- Hadi, A. (2021). *Obesitas dan Melek Gizi*. (Epigraf Komunikata Prima, Ed.). Gentan, Baki, Sukoharjo. Retrieved from https://www.google.co.id/books/edition/Obesitas_dan_Melek_Gizi_Intervensi_Peer/ZV1EEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Anak+yang+terkategori+obesitas+sangat+berpotensi+mengalami+masalah+kesehatan&pg=PR9&printsec=frontcover
- Jahjuli, A. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Riau.
- KEMENKES. (2015). Kesehatan dalam Kerangka Sustainable Development Goals (SDGs). In *Rakorpop Kementerian Kesehatan RI* (p. 24). Retrieved from http://www.pusat2.litbang.depkes.go.id/pusat2_v1/wp-content/uploads/2015/12/SDGs-Ditjen-BGKIA.pdf
- Kemenkes RI. (2011). KEPMENKES RI Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. *Jurnal de Pediatria*.
- Kusumaningtiar. (2017). Pengukuran Status Gizi dan Sosialisasi Gizi Seimbang Pada Anak Panti Asuhan Tebet Yayasan Remaja Masa DEpan. In *Jurnal Abdimas* (Vol. 4, pp. 18–23).
- Mufdilah, dkk. (2021). *Penentu Kualitas Generasi*. (CV Budi Utama, Ed.) (Edisi 2021). Yogyakarta.
- Oswari, H. dkk. (2016). *Kiat Membuat Anak Sehat, Tinggi dan Cerdas*. (I. D. A. Indonesia, Ed.). Jakarta.

- Prastiwi. (2019). Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Usia 3-6 Tahun. In *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* (Vol. 10, pp. 242–249). <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.162>
- Putri, dkk. (2016). Pemeriksaan Pertumbuhan dan Personal Hygiene. In *Jurnal Akses Pengabdian Indonesia Vol 1 No 1: 55 – 64, 2016 PEMERIKSAAN* (Vol. 1, pp. 55–64).
- Sugihartiningsih. (2019). Tumbuh Kembang Anak Pra Sekolah. Retrieved from <https://ejournal.stikespku.ac.id/index.php/mpp/article/view/37/33>
- Susilawati, dewi. (2018). *Tes dan Pengukuran*. (I. Safari, Ed.) (Cetakan Ke). Sumedang: upi Sumedang Press. Retrieved from https://www.google.co.id/books/edition/Tes_dan_Pengukuran/nkZMDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Pelaksanaan+pengukuran+antropometri&pg=PA57&printsec=frontcover
- United Nations Children’s Fund (UNICEF). (2013). IMPROVING CHILD NUTRITION The achievable imperative for global progress.
- Wahyuni, dkk. (2020). *Komunitas Kebidanan. rreferensi mahasiswa kebidanan*. (R. Watrianthars, Ed.). Yayasan Kita Menulis.