

Monitoring Status Gizi Anak PAUD, Melalui Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Kesehatan

Yuni Widiastiwi¹, Ati Zaidiah², Iin Ernawati³

^{1,2,3}Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Jl. RS. Fatmawati Pondok Labu Jakarta Selatan

E-mail : widiastiwi@upnvj.ac.id¹, atizaidiah@upnvj.ac.id², iinernawati@upnvj.ac.id³

ABSTRAK

Gizi merupakan salah satu unsur pembentuk pertumbuhan dan kesehatan tubuh. Masa emas pertumbuhan anak berada di usia 0-5 tahun, apabila dalam rentang usia tersebut gizi anak tercukupi maka akan menghasilkan anak-anak yang sehat, kuat dan cerdas. Teknologi Informasi Kesehatan berkembang sangat pesat, mobilitasnya semakin tinggi karena kemampuan untuk diakses melalui perangkat selular tersedia dengan mudah. Kondisi saat ini terkait pengetahuan dan keterampilan pemanfaatan teknologi informasi kesehatan seputar gizi masih sangat terbatas terutama di beberapa wilayah yang berada di Pedesaan. Dalam rangka membantu pengelola dan guru PAUD dalam rangka monitoring pemenuhan gizi siswa didik, maka perlu dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai wadah sosialisasi dan juga transfer pengetahuan. Hasil akhir yang diharapkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah membantu menghasilkan generasi muda yang sehat, kuat dan cerdas sebagai upaya membantu pembangunan bangsa.

Kata kunci : Monitoring, Gizi, Teknologi, Informasi, Kesehatan, PAUD

ABSTRACT

Nutrition is one of the elements forming the growth and health of the body. The golden period of child growth is at the age of 0-5 years when in that age range the child's nutrition is fulfilled so will produce healthy, strong, and intelligent children. Health Information Technology is developing very rapidly. The mobility is getting higher because of the ability to be accessed via mobile devices easily. Current conditions related to knowledge and skills in applied health information technology regarding nutrition are limited, especially in partial rural areas. PAUD managers and teachers need to assist in monitoring the nutritional fulfillment of students, this is necessary to carry out community service activities as a forum for socialization and knowledge transfer. The final result expected in this community service activity is to help produce a healthy, strong, and intelligent young generation to help build the nation.

Keyword : Monitoring, Nutrition, Technology, Information, Health, PAUD

1. PENDAHULUAN

Gizi bagi anak usia dini merupakan salah satu poin penting dalam meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan, kesehatan serta kesejahteraan anak-anak di masa yang akan datang (Kurnia, 2014). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya bahwa terdapat pengaruh langsung terkait pengetahuan gizi, status sosial ekonomi, gaya hidup dan pola makan terhadap status gizi anak usia dini dalam keluarga. (Anita et al., 2015). Oleh karena itu pemahaman, pengetahuan dan monitoring terhadap gizi anak usia dini menjadi prioritas utama dalam membentuk generasi yang akan datang.

Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Serang mencatat, kasus gizi buruk selama pandemi Covid-19 sebanyak 83 anak. Namun, angka tersebut merupakan data sementara yang masih bisa meningkat atau pun menurun. Sebab, pada Januari-Februari 2020 kasus gizi buruk mencapai 211 anak. (<https://kabarbanten.pikiran-rakyat.com>). Kasus gizi buruk di Kota Serang meningkat. karena melihat dari banyaknya warga yang terkena PHK dan dirumahkan, tentu berkaitan dengan perekonomian, apabila perekonomian menurun, maka daya beli masyarakat pun akan menurun dan pemenuhan gizi pada keluarga, khususnya anak.

PAUD Assibiyah merupakan salah satu pusat Pendidikan Anak Usia Dini yang berada di daerah Serang. Mengacu pada informasi yang berasal dari Dinkes Serang, maka perlu dilakukan program kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan target pelaksanaan berupa monitoring status gizi anak, sebagai upaya menghindari gizi buruk pada anak akibat pandemi.

Monitoring yang dilakukan akan memanfaatkan Teknologi Informasi dan kesehatan, karena Kebutuhan akan penggunaan teknologi informasi menjadi sangat penting dalam bidang kesehatan (ramawati, 2011).

Teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat pemanfaatannya meliputi seluruh kelimuan yang ada, tidak luput pula pemanfaatan teknologi informasi di bidang kesehatan. Saat ini pemanfaatan teknologi informasi kesehatan dapat dimanfaatkan untuk memonitor status gizi secara mobile dengan pengoperasian yang mudah.

2. PERMASALAHAN

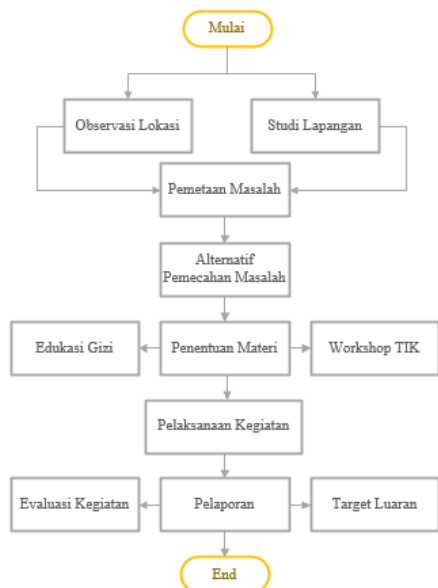
PAUD Assibiyah merupakan salah satu pusat Pendidikan anak usia dini yang melaksanakan proses pembelajaran dengan cara yang menarik dan edukatif. Selain pelaksanaan proses pembelajaran juga dilakukan proses monitoring terhadap berat badan, tinggi badan dan lingkaran kepala siswa didik secara periodik setiap bulan sekali.

Permasalahan yang dihadapi terhadap pelaksanaan monitoring kesehatan siswa didik tidak diimbangi dengan pengetahuan mengenai keberadaan status gizi anak. Hal ini menjadi perhatian khusus karena permasalahan terhadap gizi akan berdampak terhadap tumbuh kembang siswa didik.

Untuk membantu PAUD Assibiyah dalam meningkatkan pengetahuan mengenai data kesehatan siswa didik dan untuk menjamin tumbuh kembang yang optimal, maka perlu dilakukan sosialisasi terhadap pemanfaatan aplikasi Teknologi Informasi dan Kesehatan untuk dapat memonitor status gizi siswa didik.

3. METODOLOGI

Metode Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dibuat dengan menggunakan beberapa tahapan kegiatan, tahapan kegiatan ini dibuat untuk membantu mempermudah pada saat pelaksanaan kegiatan, semua kegiatan merupakan tahapan berurutan dari semua kegiatan pengabdian yang dilaksanakan. Adapun metode pelaksanaan sebagaimana berikut (Gambar 1) :



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan kegiatan diawali dengan melakukan observasi lokasi dan studi lapangan, hal ini dilakukan untuk melihat kondisi dari tempat yang akan dijadikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, tahap ini perlu dilakukan untuk melihat kesiapan khalayak sasaran dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Tahap kedua adalah melakukan pemetaan terhadap permasalahan yang ada di khalayak sasaran, sekaligus mencari alternatif dari pemecahan masalah yang paling memungkinkan untuk dapat menghasilkan solusi yang terbaik.

Tahap ketiga adalah melakukan penentuan materi yang akan dijadikan bahan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian yaitu diawali dengan memberikan edukasi terkait gizi sehat kepada siswa didik, orang tua, guru dan pengelola PAUD. Setelah pemahaman terhadap pemenuhan gizi sehat tercapai, kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan kegiatan berupa pelatihan pemanfaatan teknologi informasi kesehatan, berupa pengoperasian aplikasi monitoring status gizi anak.

Tahap terakhir adalah melakukan pelaporan dengan melihat target luaran yang telah dicapai, sekaligus melakukan evaluasi terhadap kegiatan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan secara berkelanjutan. Tahap awal pelaksanaan kegiatan adalah dengan memberikan edukasi mengenai gizi sehat kepada siswa didik, orangtua siswa, guru dan juga pengelola PAUD (Gambar 2).



Gambar 2. Pelaksanaan Edukasi Gizi Sehat

Tahap kedua setelah pengetahuan mengenai pemenuhan gizi sehat meningkat kemudian dilakukan monitoring terhadap status gizi anak yang dilakukan dalam kurun waktu waktu mulai Agustus 2020 sampai dengan Juni 2021.

	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
Nome	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Alpan	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Lar	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Lirman	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Fico	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Sihnal	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Rehan	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Saran	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Awan	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Fico	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Sam	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Lind	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Meng	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Kanda	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Nahda	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Puan	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Alka	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Harah	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Siti	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Tissa	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Sina	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Lina	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Gambar 3. Data Monitoring Kesehatan

Berdasarkan gambar 3 tersebut, tercermin bahwa terdapat 21 siswa didik, dengan kategori 10 siswa berjenis kelamin Laki-laki, sedangkan 11 siswi berjenis kelamin perempuan. Untuk kategori usia berada dalam rentang usia antara 5 dan 6 tahun, dimana sebanyak 11 siswa berusia 5 tahun dan 10 siswa berusia 6 tahun.

Data monitoring kesehatan tersebut merupakan data yang sudah melalui tahap normalisasi, hal ini dilakukan untuk mengatasi data yang hilang atau data yang tidak lengkap pada saat akuisisi data, karena pada saat kegiatan pengambilan data terkadang terdapat siswa yang tidak hadir dalam kegiatan pembelajaran.

Terdapat 5 (lima) baris yang diberikan pewarnaan yang berbeda, karena beberapa siswa didik tersebut memerlukan perhatian yang lebih terkait monitoring kesehatan, karena di awal masuk menjadi siswa didik terdapat permasalahan terkait pemenuhan gizi.

Berdasarkan monitoring kesehatan yang dilakukan secara berkala di PAUD tersebut, didapatkan data-data sebagai berikut:



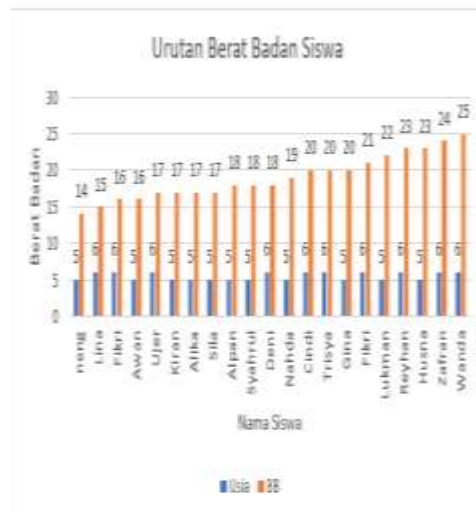
Gambar 4. Grafik Tinggi Badan Siswa

Berdasarkan gambar 4, tercermin bahwa tinggi badan siswa terpendek dengan ukuran tinggi badan sebesar 87cm, sedangkan tinggi badan tertinggi dengan ukuran tinggi badan sebesar 121cm.



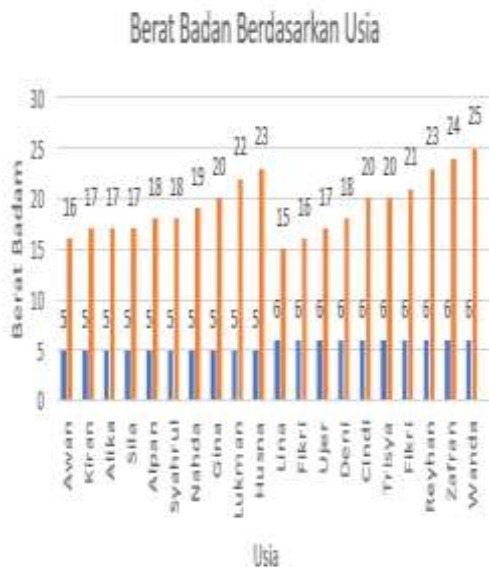
Gambar 5. Tinggi Badan Berdasarkan Usia

Berdasarkan gambar 5, tercermin bahwa tinggi badan terpendek dan tinggi badan tertinggi berada di usia yang sama yaitu di usia 6 tahun, sedangkan tinggi badan di usia 5 tahun rata-rata berada di ukuran yang normal cenderung tinggi.



Gambar 6. Grafik Berat Badan Siswa

Berdasarkan gambar 6 tercermin bahwa rentang berat badan siswa berada di antara nilai 14kg dan 25kg, berat badan terkecil



Gambar 7. Berat badan Berdasarkan Usia

Berdasarkan gambar 7, tercermin bahwa berat badan berdasarkan usia berada dalam rentang sebagai berikut : Usia 5 tahun rentang berat badan antara 16kg sampai dengan 23kg, sedangkan di usia 6 tahun rentang berat badan berada di antara 15kg sampai dengan 25kg, sehingga berat badan terendah dan tertinggi berada dalam rentang usia 6 tahun.

Monitoring terhadap tinggi badan dan berat badan telah dilakukan, selanjutnya adalah monitoring terhadap status gizi siswi didik.

Pemanfaatan teknologi informasi kesehatan berbasis *mobile* sangat membantu dalam menghasilkan informasi mengenai status gizi siswi didik secara cepat dan tepat. Saat ini terdapat beberapa aplikasi yang dapat diakses dan digunakan oleh pengguna dengan sangat mudah, namun kemudahan dan ketersediaan tersebut memang belum tersosialisasi dengan baik ke para pengguna yang membutuhkan sehingga masih belum dimanfaatkan dengan baik.

Aplikasi kesehatan untuk memonitoring status gizi anak memiliki pengoperasian yang mudah karena dapat diakses melalui *mobile phone* (gambar 8) yang dapat langsung digunakan dengan cara mengunduh melalui *playstore* ataupun dengan menginstall di perangkat labtop/ *Personal computer*, namun memerlukan emulator untuk dapat mengoperasikannya (gambar 9).



Gambar 8. Simulasi Menggunakan Mobile Phone



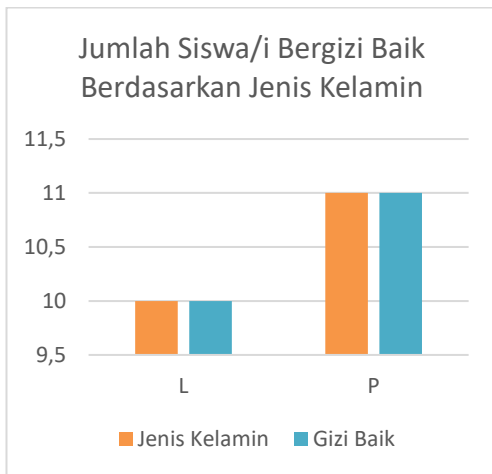
Gambar 9. Simulasi Menggunakan Emulator

Setelah dilakukan pelatihan penggunaan aplikasi monitoring status gizi menggunakan *mobile phone*, kemudian dilakukan implementasi dengan melihat data monitoring kesehatan anak yang diambil secara berkelanjutan setiap bulannya ke dalam aplikasi tersebut.

Berdasarkan data-data yang telah diolah menggunakan aplikasi monitoring status gizi tersebut, menghasilkan informasi yang mengacu kepada tabel di bawah ini. Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa sebanyak 100% siswa memiliki status gizi yang baik, tanpa ada perbedaan kondisi jenis kelamin siswa didik, baik laki-laki maupun perempuan (Gambar 10)..

Tabel 1. Informasi Status Gizi

Jenis Kelamin	Jumlah	Gizi Baik	Prosentase
L	10	10	100%
P	11	11	100%



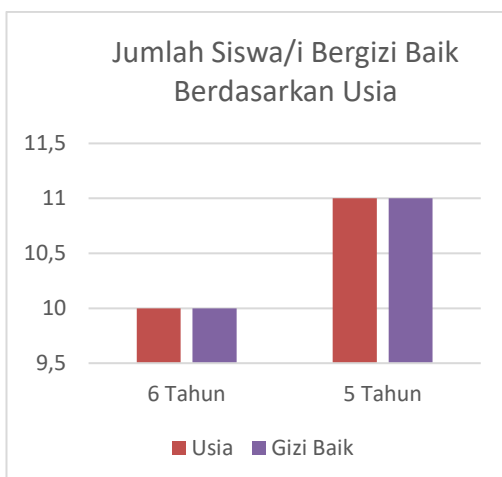
Gambar 10. Grafik Status Gizi berdasarkan Jenis Kelamin

Monitoring status gizi siswa berdasarkan rentang usia, menghasilkan informasi yang mengacu kepada tabel 2 berikut ini :

Tabel 2. Status Gizi Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Gizi Baik	Prosentase
6 Tahun	10	10	100%
5 Tahun	11	11	100%

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa sebanyak 100% siswa memiliki status gizi yang baik, tanpa ada perbedaan rentang usia (gambar 10).



Gambar 11. Grafik Status Gizi Berdasarkan Usia

Berdasarkan gambar 11 terlihat bahwa rentang usia 6 tahun dan 5 tahun seluruh siswa didik memiliki status gizi yang baik.

Proses belajar mengajar yang diselenggarakan di PAUD assibiyah, bukan hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa didik, namun juga fokus pada masalah kesehatan dan tumbuh kembang siswa didik. Kegiatan monitoring kesehatan siswa didik yang dilaksanakan secara periodik merupakan wujud komitmen pengelola dalam menghasilkan siswa didik yang cerdas dan sehat.

Oleh karena itu, Monitoring status gizi anak secara berkelanjutan sangat penting dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar yang diadakan di PAUD, hal ini diharapkan dapat menjadi benteng awal dalam menghasilkan generasi yang memiliki tumbuh kembang optimal, menjadi generasi harapan bangsa yang mendukung kemajuan bangsa.

5. KESIMPULAN

1. Gizi merupakan salah satu poin penting yang sangat diperlukan dalam tumbuh kembang anak terutama anak-anak yang berada pada masa pertumbuhan.
2. Monitoring terhadap kesehatan dan pemenuhan gizi anak sangat perlu dilakukan secara berkelanjutan, sehingga menghasilkan anak-anak yang bertumbuh kembang secara optimal.
3. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi terutama teknologi informasi di bidang kesehatan sangat membantu mempermudah proses monitoring terhadap pemenuhan gizi siswa didik di PAUD.
4. Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan secara berkelanjutan memperlihatkan hasil yang sangat memuaskan, hal ini terlihat dari pemenuhan status gizi yang berada dalam kondisi 100% gizi baik untuk semua anak didik.
5. Monitoring status gizi terhadap anak didik PAUD diharapkan akan terus berkelanjutan, sehingga menghasilkan generasi yang sehat, kuat dan berguna bagi bangsa dan negara.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, M., Ekonomi, S. S., & Dan, G. H. (2015). Pola Makan Terhadap Status Gizi Anak (*Studi Kausal di Pos PAUD Kota Semarang Tahun 2015*) dibandingkan anak-anak di negara hingga tumbuh kembang anak membuktikan 6 bulan mempunyai berat dan sama. 213–232.
- Kurnia, R. (2014). Pendidikan Gizi untuk Anak Usia Dini. *Educhild: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Budaya*, 4(2), 109–114.
- ramawati, dian. (2011). Penggunaan Perangkat Teknologi Informasi Pada Pelayanan Kesehatan Anak Dan Remaja. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan, Vol 2, No 1 (2011)*. <http://stikeswh.ac.id/journal/index.php/STIKES/article/view/19>
- <https://kabarbanten.pikiran-rakyat.com/seputar-banten/pr-59628518/selama-pandemi-kasus-gizi-buruk-di-kota-serang-bertambah-83-anak>, waktu akses 4 Oktober 2021