

KMS dan evaluasi postur untuk pemantauan pertumbuhan fisik dan deteksi stunting pada anak sekolah

Rizky Wulandari¹, Agil Dhiemitra Aulia Dewi²

¹Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

²Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Email: rizkywulan.fisio@gmail.com; agildhiemitra@unisayogya.ac.id

Abstrak

Stunting masih menjadi perhatian karena angka real yang masih tinggi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Stunting erat kaitannya dengan pertumbuhan yang dapat dilihat dari tinggi badan dan postur tubuh. Mengembangkan postur tubuh yang baik sejak dini akan mengembangkan kekuatan otot-otot inti dan juga mengurangi risiko kesehatan di kemudian hari. Namun, sering kali postur sudah terbentuk dari sikap tubuh kita dari dini. Kebiasaan dari kegiatan sehari-hari, pada posisi yang tidak tepat secara bio mekanik dapat dengan mudah menjadi penyebab masalah postur di kemudian hari karena beban berlebih pada leher dan tulang belakang, dan mikro trauma dari jaringan lunak di sekitarnya. Plotting tinggi badan hanya berhenti sampai usia 5 tahun padahal tinggi badan terus bertambah dan perlu dipantau. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan pendampingan untuk pembuatan KMS dan melakukan evaluasi postur pada anak-anak selama 4 bulan dengan mengukur setiap bulannya berupa pemeriksaan Tinggi Badan dengan microtoise, mengukur berat badan dengan timbangan digital, dan pengukuran posture dengan APEC Test. Luaran wajib dari program ini adalah artikel jurnal / prosiding nasional artikel media massa, dan video kegiatan. Selain itu, luaran tambahannya adalah KMS ber-HKI.

Kata Kunci: Stunting, kms, postur, anak sekolah

KMS and posture evaluation for monitoring physical growth and detecting stunting in school children

Abstract

Stunting is still a concern because the real number is still high in the Special Region of Yogyakarta Province. Stunting is closely related to growth which can be seen from height and body posture. Developing good posture from an early age will develop core muscle strength and also reduce health risks later in life. However, posture is often formed from our body posture from an early age. Habits from daily activities, in positions that are not biomechanically correct can easily cause posture problems in the future due to excessive load on the neck and spine, and micro-trauma of the surrounding soft tissues. Plotting height only stops until the age of 5 years even though height continues to increase and needs to be monitored. Based on this background, it is necessary to provide assistance in making KMS and carrying out posture evaluations in children for 4 months by measuring every month in the form of checking body height with a microtoise, measuring body weight with a digital scale, and measuring posture with the APEC Test. Mandatory outputs from this program are journal articles/national proceedings, mass media articles, and activity videos. Apart from that, the additional output is KMS with HKI

Keywords: *Stunting, kms, posture, school children*

1. Pendahuluan

Stunting masih menjadi masalah gizi di Indonesia karena prevalensinya yang masih tinggi, yakni mencapai angka 30,8% (Riskesdas, 2018). Prevalensi balita stunting di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) Tahun 2018 adalah 17,7%, di mana data ini lebih rendah dari angka nasional (Dinas Kesehatan Provinsi, 2020). Di Kabupaten Sleman, prevalensi balita stunting pada Tahun 2019 mengalami penurunan menjadi 8,4% (4.905 balita dari 58.521 balita terpantau). Walaupun stunting identik dengan anak usia di bawah lima tahun, namun stunting yang tidak tertangani ketika balita, akan dibawa hingga usia sekolah. Penelitian dengan data Riskesdas 2010 menunjukkan bahwa terdapat 35,4% prevalensi stunting pada anak sekolah dan prevalensinya merata antara laki-laki (35,8%) dan perempuan (35,0%) (Salimar et al., 2013).

Stunting merupakan kondisi dimana balita memiliki panjang badan atau tinggi badan yang kurang dibandingkan dengan usianya. Kondisi ini diukur menggunakan z-score melalui indeks antropometri dimana panjang atau tinggi badan yang lebih dari minus dua standar deviasi median standar pertumbuhan anak dari WHO. Stunting merupakan kondisi masalah gizi kronik yang disebabkan oleh berbagai faktor, meliputi faktor sosial ekonomi, gizi ibu saat hamil, kesakitan pada bayi, kurangnya asupan energi pada bayi. Selain berakibat untuk kesehatannya saat balita, stunting juga berakibat di masa mendatang. Salah satu contoh yaitu mengalami kesulitan saat perkembangan dan kognitif yang kurang dibandingkan dengan anak lainnya. Sehingga stunting harus diatasi sejak dini, mulai dari mengandung, perawatan saat bayi, dan pola asuh yang baik (Fikawati, dkk., 2017; Sri S.E., 2021). Hasil pengukuran TB/U kurang dari -2SD sudah dapat disebut stunting dengan menggunakan microtoise. Beberapa factor, salah satunya koreksi, penting untuk diperhatikan ketika pengukuran (Syagata et al., 2021).

Anak-anak yang mengalami stunting mudah sakit, memiliki postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa, kemampuan kognitif berkurang, perkembangan kognitif kurang baik, produktivitas dan pendapatan rendah. Dengan kata lain, stunting akan mempengaruhi kualitas sumber daya manusia di masa depan dan mengakibatkan kerugian ekonomi jangka panjang bagi Indonesia (Tin Herawati, 2022). Tidak hanya pada populasi stunting, tetapi masalah postural adalah masalah umum di antara anak-anak yang disebabkan oleh efek jangka panjang dari postur tubuh yang buruk yang disebabkan oleh berbagai faktor gaya hidup modern. Gaya hidup seperti menonton televisi, hiburan video, penggunaan gawai yang berlebihan, transportasi, gizi yang tidak seimbang dan kurangnya aktivitas fisik secara teratur serta penambahan berat badan merupakan faktor risiko yang paling umum dari penyimpangan postural pada anak-anak.

Pengembangan postur tubuh yang baik sejak dini akan mengembangkan kekuatan otot-otot inti dan juga mengurangi risiko kesehatan di kemudian hari. Memiliki postur tubuh yang baik berarti pusat gravitasi tubuh dalam keadaan seimbang dan tidak ada struktur yang mengalami tekanan berlebihan. Namun, seringkali postur sudah terbentuk dari sikap tubuh kita dari dini. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa postur tubuh yang buruk di masa dewasa seringkali terbentuk sejak masa kanak-kanak (Yang et al., 2020). Kebiasaan dari kegiatan sehari-hari, seperti duduk, membawa barang, menggunakan handphone, melihat komputer, dalam jangka waktu yang lama dan pada posisi yang tidak tepat secara biomekanik dapat dengan mudah menjadi penyebab masalah postur di kemudian hari karena beban berlebih pada leher dan tulang belakang, dan mikrotrauma dari jaringan lunak di sekitarnya. Selain itu, postur tubuh salah yang tidak diobati terbukti berhubungan dengan beberapa kondisi seperti penurunan efisiensi kardiorespirasi, penurunan kapasitas vital paru-paru, nyeri punggung bawah (Lu et al., 2020; Yang et al., 2020). Sangat penting untuk ditekankan bahwa adanya postur tubuh yang buruk pada anak perlu didiagnosis lalu dievaluasi lebih awal sebelum proses pertumbuhan selesai untuk mencegah perburukannya (Quka et al., 2015).

Mitra dalam hal ini adalah TK yang mempunyai anak sekolah usia 5-7 tahun yang jarang dilakukan pengukuran. WHO mempunyai chart untuk TB untuk 6-19 tahun yang dapat digunakan sebagai dasar pembuatan KMS untuk dapat diplotkan hasil pengukuran siswa TK tersebut. Selain itu, skrining dan evaluasi postur dapat digunakan untuk mengembangkan postur tubuh yang baik sejak dini.

Studi lapangan sebelumnya menunjukkan bahwa anak-anak dan remaja memiliki tingkat kesalahan postur tubuh yang berbeda. Sebagian besar anak memiliki masalah postur tertentu yang salah (misalnya, asimetri bahu, kyphosis toraks, atau asimetris alignment tulang belakang). Di awal pandemi sampai saat ini, sejumlah sekolah juga mengeluarkan kebijakan untuk melakukan proses belajar di rumah dengan menggunakan berbagai metode pembelajaran termasuk menggunakan handphone/gawai, tidak terkecuali pada anak PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini). Hal ini tentunya menambah waktu screen time (waktu yang digunakan untuk menggunakan komputer, menonton televisi, ataupun bermain video games) yang dianjurkan oleh WHO yaitu 1 jam. Memahami postur tubuh yang salah pada anak-anak saat ini dapat menjadi tindakan preventif untuk menjaga kesehatan anak.

Selain itu, pengukuran di lapangan pada anak sekolah sudah sering dilakukan namun kartu atau buku untuk plotting sesuai dengan chart baku tidak ada. Sehingga tidak dapat disampaikan hasil dari

pengukuran tersebut. Melihat permasalahan tersebut, maka pembuatan KMS dan evaluasi postur akan dilakukan sebanyak 4 kali dengan disertai pendampingan dan pemberian edukasi terkait hasil pengukuran dan evaluasi postur.

2. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat akan dilakukan di TK ABA Margoluwih II pada bulan Januari-Juni 2023. Metodenya dengan melakukan pendampingan mengenai hasil pengukuran dan evaluasi postur yang berkolaborasi dengan guru-guru. Kegiatan dalam pendampingan tersebut antara lain pembuatan KMS yang dapat digunakan, pemberian edukasi mengenai pengukuran dan postur, pengukuran TB dan BB rutin selama 4 bulan, pengukuran postur selama 1 kali, dan pendampingan untuk aktivitas terkait perbaikan postur.

Tujuan pemantauan pada pertumbuhan selama 4 bulan untuk mencegah stunting ketika hasilnya di bawah -3SD. Pendampingan hasil evaluasi postur akan dilakukan dengan pemberian aktivitas fisik yang baik untuk perbaikan postur tubuh pada anak. Selama proses pendampingan berjalan, nantinya akan dilakukan evaluasi untuk melihat keberlanjutan program yang sudah dijalankan.

Tabel 1. Gambaran partisipasi mitra, evaluasi dan keberlanjutan program

No	Nama Kegiatan	Partisipasi mitra	Evaluasi dan keberlanjutan program
1	Pembuatan KMS	Guru	KMS yang dengan tambahan informasi yang aplikatif
2	Pengukuran BB dan TB	Guru	Pemberian alat TB dan BB
3	Pemberian edukasi mengenai pengukuran dan postur	Guru dan Orang Tua Murid	Pengukuran pengetahuan
4	Evaluasi postur	Guru	Pemberian leaflet berisi aktivitas untuk perbaikan postur tubuh

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan untuk memberi pengetahuan tentang gangguan postur serta melakukan pengukuran tinggi badan, berat badan dan pemeriksaan posture. Dengan membagi pengetahuan kepada wali murid, guru dan siswa sebagaimana yang tertuang pada tridharma perguruan tinggi. Penyuluhan berupa Edukasi Exercise sebagai upaya preventif sejak dini dalam menurunkan stunting.

Anak-anak yang mengalami stunting mudah sakit, memiliki postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa, kemampuan kognitif berkurang, perkembangan kognitif kurang baik, produktivitas dan pendapatan rendah. Dengan kata lain, stunting akan mempengaruhi kualitas sumber daya manusia di masa depan dan mengakibatkan kerugian ekonomi jangka panjang bagi Indonesia (Tin Herawati, 2022).

Pengembangan postur tubuh yang baik sejak dini akan mengembangkan kekuatan otot-otot inti dan juga mengurangi risiko kesehatan di kemudian hari. Memiliki postur tubuh yang baik berarti pusat gravitasi tubuh dalam keadaan seimbang dan tidak ada struktur yang mengalami tekanan berlebihan. Namun, seringkali postur sudah terbentuk dari sikap tubuh kita dari dini. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa postur tubuh yang buruk di masa dewasa seringkali terbentuk sejak masa kanak-kanak (Yang et al., 2020). Kebiasaan dari kegiatan sehari-hari, seperti duduk, membawa barang, menggunakan handphone, melihat komputer, dalam jangka waktu yang lama dan pada posisi yang tidak tepat secara biomekanik dapat dengan mudah menjadi penyebab masalah postur di kemudian hari karena beban berlebih pada leher dan tulang belakang, dan mikrotrauma dari jaringan lunak di sekitarnya.

Dari hasil analisis situasi diperoleh hasil bahwa hasil pengukuran KMS didapat nilai TB dan BB rata-rata tidak ada perubahan yang signifikan, Pengukuran posture di dapat nilai potensi kifosis, scoliosis cukup banyak. Penulis telah melaksanakan program pengabdian masyarakat tentang Edukasi memberi pemahaman untuk salah satu upaya pencegahan stunting.

3.1. Kegiatan Pengabdian



Gambar 1. Pemaparan hasil pemeriksaan kepada Orang Tua wali dan guru



Gambar 2. Foto bersama Guru dan Tim PKM

4. Kesimpulan

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat dapat ditarik kesimpulan:

Orang tua dan guru memahami upaya dan pencegaham stunting demgan pemeriksaan TB BB, dan posture. Selain itu orang tua dan guru dapat mengetahui upaya preventif dan rehabilitatif terkait stunting dan sebagai Saran Orang tua dan guru dapat mengidentifikasi tanda stunting. Orang tua dapat secara aktifmemberikan makanan bernutrisi dan melakukan aktifitas fisik pada anak.

5. Ucapan Terimakasih

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat-Nya berjalan dengan sukses dan lancar. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kami ingin berterimakasih kepada :

- 5.1. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, selaku kampus yang memberi dukungan penuh kegiatan PKM
- 5.2. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UNISA Yogyakarta, selakulembaga yang menaungi kegiatan PKM

- 5.3. Kepala Sekolah dan guru TK ABA atas kesediaanya dalam kegiatan PKM
- 5.4. Semua pihak yang turut membantu dan memberikan dukungan selama melaksanakan PKM yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Daftar Pustaka

- Dinas Kesehatan Provinsi. (2020). *Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2019*.
- Lu, L., Robinson, M., Tan, Y., Goonewardena, K., Guo, X., Mareels, I., & Oetomo, D. (2020). Effective Assessments of a Short-Duration Poor Posture on Upper Limb Muscle Fatigue Before Physical Exercise. *Frontiers in Physiology*, *11*, 541974. <https://doi.org/10.3389/fphys.2020.541974>
- Riskesdas, K. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, *44*(8), 1–200. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Salimar, Kartono, D., Fuada, N., & Budi Setyawati, D. (2013). Stunting Anak Usia Sekolah Di Indonesia Menurut Karakteristik Keluarga. *Penelitian Gizi Dan Makanan*, *36*(2), 121–126.
- Syagata, A. S., Rohmah, F. N., & Khairani, K. (2021). Evaluasi pelaksanaan pengukuran tinggi badan oleh kader Posyandu di Wilayah Yogyakarta Evaluation of height measurements implemented by Posyandu Cadre In Yogyakarta. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan 'Aisyiyah*, *17*(2), 195–203. <https://doi.org/10.31101/jkk.2311>
- Tin Herawati. (2022). *The Importance of Handling and Preventing Stunting Holistically*. IPB University. <https://ipb.ac.id/news/index/2022/07/dr-tin-herawati-talked-about-the-importance-of-handling-and-preventing-stunting-holistically/f1974537ff95ede4931bcad9900ecca7>
- Yang, L., Lu, X., Yan, B., & Huang, Y. (2020). Prevalence of Incorrect Posture among Children and Adolescents: Finding from a Large Population-Based Study in China. *IScience*, *23*(5), 101043. <https://doi.org/10.1016/J.ISCI.2020.101043>