



## ***Protein Consumption Program (PCP) dalam pencegahan stunting pada anak di masa pandemi corona virus disease 19***

*Protein Consumption Prgram (PCP) in the prevention of stunting in children during the corona virus disease 19 pandemic*

**Giri Susilo Adi, Etik Pratiwi, Steffy Putri Amanda**  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Notokusumo Yogyakarta

### **ABSTRACT**

*One of the health successes of a country is determined by the nutritional status of children under five. Stunting can cause in decreased productivity, increased risk of degenerative diseases and increased in the birth of babies with low birth weight in the future. Protein needs are very important to prevent stunting in children. This study is to determine the effect of protein consumption program on stunting prevention in children. This research was a type of pre-experimental research, namely by providing a protein-containing food program at Posyandu Steyarini, Sinduharjo Ngaglik District, Sleman Yogyakarta. This activity took place from February to March 2021. The data collection technique used monitoring the measurement of the child's body weight and height to determine the nutritional status of the child for a period of 8 weeks. There were 41 samples aged 3 months - 5 years, female 19 people (46.34%) and male 22 people (53.65%). The results showed that there was an influence in the provision of protein consumption program on body weight and nutritional status of children, namely with a value (p value: 0,000) but this program had no effect on the child's body length with a value (p value: 1,000). Conclusion: giving protein program can improve children's nutritional status and body weight to prevent stunting in children.*

**Keywords:** *Child stunting; corona virus disease-19; protein consumption program*

### **ABSTRAK**

Keberhasilan Kesehatan sebuah negara ditentukan salah satunya adalah status gizi anak balita. Stunting dapat berakibat pada penurunan produktivitas, peningkatan risiko penyakit degeneratif dan peningkatan kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah di masa mendatang. Kebutuhan protein sangat penting guna pencegahan stunting pada anak. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh protein consumption program dalam pencegahan stunting pada anak. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pre-eksperimental, yakni dengan memberikan program makanan mengandung protein di Posyandu Steyarini Kecamatan Sinduharjo Ngaglik Sleman Yogyakarta. Kegiatan ini berlangsung pada bulan Februari-Maret 2021. Tehnik pengumpulan data menggunakan monitoring pengukuran berat badan (BB), panjang badan (PB) anak untuk mengetahui status gizi anak selama kurun waktu 8 minggu. Terdapat 41 responden yang berusia 3 bulan - 5 tahun, jenis kelamin perempuan 19 orang (46,34%) dan laki-laki 22 orang (53,65%). Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh dalam pemberian protein consumption program terhadap berat badan dan status gizi anak. Rata-rata berat badan anak sebelum intervensi adalah 11,5 kg, Panjang badan 83,4cm. Berat badan anak setelah intervensi rata-rata adalah 11,7 kg dan Panjang badan anak setelah intervensi adalah 83,4cm. Hasil uji p menunjukkan dengan nilai (p value: 0,000), program ini tidak berpengaruh terhadap panjang badan anak dengan nilai (p value:1,000). Kesimpulan: pemberian program protein dapat meningkatkan status gizi anak dan juga berat badan guna mencegah stunting pada anak.

**Kata Kunci:** *Anak stunting; corona virus disease-19; Protein consumption program*

**Korespondensi:** **Giri Susilo Adi**, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Notokusumo Yogyakarta, Jl. Bener No 26 Tegalrejo 55287, Yogya, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia, 0274-587402, kangmas.giri@yahoo.com

## PENDAHULUAN

Keberhasilan kesehatan sebuah negara ditentukan salah satunya adalah status gizi anak balita. Stunting dapat berakibat pada penurunan produktivitas, peningkatan risiko penyakit degeneratif dan peningkatan kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah di masa mendatang. Stunting dapat mempengaruhi pertumbuhan fisik, perkembangan motorik, dan aktivitas motorik. Anak yang mengalami keterampilan motorik disebabkan oleh terhambatnya proses pematangan otot sehingga kemampuan otot berkurang (1).

Anak yang merupakan aset masa depan bangsa, hendaknya mendapatkan asupan gizi yang baik selama masa pertumbuhan dan perkembangannya, salah satunya adalah konsumsi protein. Berdasarkan pemantauan status gizi anak, di daerah wilayah Yogyakarta, didapatkan bahwa terdapat 0,92 % anak dengan status gizi buruk (2). Pola makan yang kurang diantaranya pemberian selingan yang kurang sesuai, rendahnya kualitas makanan yang diberikan merupakan salah satu penyebab dari kejadian gizi buruk (3). Periode anak balita merupakan masa yang kritis, apabila terjadi gangguan gizi pada masa ini, maka akan bersifat permanen yang tidak dapat diperbaiki walaupun kebutuhan gizi pada masa selanjutnya terpenuhi (4).

Masalah gizi anak balita salah satunya adalah stunting. Prevalensi stunting anak balita Indonesia pada tahun 2010 adalah 35,7%, meningkat pada tahun 2013 menjadi 37% dan masuk dalam kategori tinggi (5). Data konsumsi protein menunjukkan bahwa di salah satu daerah di Indonesia yakni di sekolah dasar di wilayah Kartasura Kabupaten Sukoharjo terjadi tingkat konsumsi protein defisit tingkat berat yaitu 64,8% (6).

Prevalensi anak stunting di Indonesia masih cukup tinggi. Pada tahun 2010, prevalensi nya dalah 35,6% dengan rincian 15,1% sangat pendek dan 20,5% pendek. Prevalensi stunting di Jawa Tengah mencapai 34,1% (7).

Gambaran balita stunting di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta dapat terlihat pula dari karakteristik

demografi ibu yakni mayoritas ibu berumur kurang dari 30 tahun, pendidikan ibu mayoritas pendidikan rendah (SMP dan SD), jumlah anggota keluarga lebih dari 4 orang, mayoritas ibu tidak bekerja yakni sejumlah, memiliki penghasilan yang kurang dari UMK (3). Stunting pada anak berhubungan dengan status gizi, Kesehatan, sanitasi, dan juga lingkungan sekitar Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya stunting yaitu kemiskinan, sosial dan budaya, peningkatan paparan terhadap penyakit infeksi, kerawanan pangan dan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan (3).

## METODE

Penelitian ini berjenis studi kuantitatif dengan rancangan *pre eksperimental design*. Studi dilaksanakan pada bulan Februari-Maret 2021 di Kawasan Posyandu Setyarini, Prujakan Sinduharjo Ngaglik Sleman. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan melalui cara *purposive sampling* yakni pengambilan sampel yang memenuhi kriteria inklusi: mendapatkan izin dari orang tua/wali, anak berusia balita. Jumlah balita dalam penelitian ini adalah 41 anak yang berisiko adanya kejadian stunting.

Dalam penelitian ini, dilakukan program pemberian nutrisi protein pada anak balita selama kurang lebih 8 minggu. Uji statistik dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dari masing-masing karakteristik responden yakni jenis kelamin dan usia anak dan juga untuk mengetahui frekuensi dari masing-masing variabel (berat badan, panjang badan, dan status gizi). Analisis bivariat menggunakan *paired sample t-test* dan *wilcoxon test*. Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui bahwa berat badan pada bulan Februari dan Maret data terdistribusi normal, sehingga uji beda dilakukan dengan *uji paired sample t-test*. Panjang badan bulan Februari dan maret tidak terdistribusi normal, sehingga uji beda dilakukan dengan *Uji Wilcoxon*. Program pengolahan data dalam studi ini menggunakan *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences.)*

Studi ini dilakukan dengan menerapkan prinsip etika yakni memberikan *inform consent* kepada responden dan melakukan persetujuan penelitian oleh orang tua/wali. Penelitian ini telah dilakukan dengan melalui proses ijin penelitian dengan nomor 089/LA.10.02/II/2021. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari komisi Etik STIKes Surya Global dengan No 9.26/KEPK/SSG/IV/2021. Peneliti melakukan pengukuran terhadap BB, PB, secara periodik selama bulan.

## HASIL

Terdapat 41 sampel dalam penelitian ini. Karakteristik sampel dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Distribusi karakteristik jenis kelamin dan usia anak**

Variabel	Kategori	F	(%)
Jenis kelamin	Laki-laki	22	53,66
	Perempuan	19	46,34
Usia	3 bulan - 1 tahun	11	26,83
	1-3 tahun	14	34,15
	4-5 tahun	16	39,02
<b>Total</b>		<b>41</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa responden pada penelitian ini mayoritas berjenis kelamin laki-laki yakni sejumlah 22 anak (53,66%), dan berusia 4-5 tahun yakni 16 anak (39,02%).

Pada tabel 2 berikut disajikan data pengaruh *protein consumption program* terhadap berat badan, panjang badan, & status gizi pada balita.

**Tabel 2. Pengaruh PCP terhadap berat badan, panjang badan, dan status gizi pada balita**

Variabel	Mean	Std.Deviasi	P value
Berat badan			
Februari	11,853	3,619	0,000 <sup>*)</sup>
Maret	12,053	3,610	
Panjang badan			
Februari	85,500	13,398	1,000 <sup>**)</sup>
Maret	85,500	13,398	
Status gizi			
Februari	0,136	0,024	0,000 <sup>*)</sup>
Maret	0,138	0,023	

<sup>\*)</sup>Uji Paired Sample T Test

<sup>\*\*)</sup>Uji Wilcoxon

Tabel 2 menunjukkan terdapat perbedaan berat badan antara bulan Februari dan Maret dengan nilai signifikansi uji *paired sample t-test* = 0,000. Rata-rata berat badan bulan Februari 11,853 naik menjadi 12,053 pada bulan Maret. Tidak terdapat perbedaan panjang badan antara bulan Februari dan Maret dengan uji Wilcoxon = 1,000. Rata-rata panjang badan baik bulan Februari maupun Maret sebesar 13,398. Terdapat perbedaan Status Gizi antara bulan Pebruari dan Maret dengan uji *paired sample t-test* = 0,000. Rata-rata status gizi bulan Februari 0,136 naik menjadi 0,138 pada bulan Maret.

## PEMBAHASAN

Kejadian stunting pada anak saat ini menjadi permasalahan dalam proses pertumbuhan karena berhubungan dengan meningkatnya risiko kesakitan, kematian, dan perkembangan otak yang kurang optimal (8).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan status gizi antara bulan Februari dan Maret. Pada program ini dilakukan pemberian penambahan nutrisi pada anak selama kurang lebih 6- 8 kali, yang terdiri dari telur, daging sapi, lauk pauk protein nabati, sayur, susu, dan juga beberapa jenis karbohidrat (nasi, kentang), serta aneka buah-buahan. Hal ini sesuai dengan penelitian Hastuti (2009), bahwa konsumsi makan adalah faktor langsung penyebab kejadian stunting. Makanan akan diubah menjadi energi dan zat gizi lain untuk menunjang semua aktivitas manusia. Makanan yang baik adalah makanan yang bergizi terutama asupan energi dan protein (6). Kekurangan konsumsi energi dan protein akan menyebabkan tubuh kekurangan zat gizi, sehingga untuk mengatasi kekurangan tersebut, tubuh akan menggunakan simpanan energi dan protein (4).

RDA protein atau kebutuhan protein harian yang direkomendasikan secara konsisten terus menurun dengan semakin bertambahnya umur. Kebutuhan protein untuk anak-anak usia 0-1 tahun adalah yang

tertinggi yaitu 1,53 gram/hari/kg berat badan, sebab pada usia ini protein sangat dibutuhkan untuk memacu pertumbuhan badan. Kebutuhan protein pada anak-anak terus menurun hingga kelompok usia 7-9 tahun dimana pertumbuhan sudah mulai agak melambat (9).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian stunting di antaranya adalah kekurangan nutrisi pada masa kehamilan, inisiasi menyusui dini (IMD) kurang dari 1 jam kelahiran maupun tidak sama sekali, pemberian ASI terhenti < 6 bulan dan frekuensi menyusu tidak cukup, serta pemberian makanan pendamping ASI < 6 maupun >12 bulan, dan makanan yang diberikan tidak bervariasi dengan frekuensi dan tekstur yang tidak sesuai usia (5).

Penelitian ini sejalan dengan Saniarto (2014), mengungkapkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian makanan pendamping ASI terhadap stunting. Dalam penelitiannya dijelaskan bahwa makanan pendamping ASI (MP ASI) adalah makanan yang diberikan kepada anak bersamaan dengan ASI. Usia pemberian MP-ASI berpengaruh terhadap kejadian stunting, karena anak hanya membutuhkan ASI saja hingga usia 6 bulan, namun pada usia lebih dari 6 bulan ASI saja tidak cukup untuk membantu tumbuh kembang yang optimal (7). Agus (2013), menyampaikan bahwa di Banda Aceh terjadi stunting dikarenakan pemenuhan MP-ASI yang kurang maksimal (10).

Pada usia 6-12 bulan anak dapat diberikan makanan lembek dengan frekuensi 2x sehari 2x makanan selingan atau snack. Pada anak yang berusia 1-3 tahun anak sudah dapat diberikan makanan keluarga sebanyak 1 1/2 piring nasi pengganti, 2-3 potong lauk hewani, 1-2 potong lauk nabati, 1/2 mangkuk sayur, 2-3 potong buah-buahan, 1 gelas susu sebanyak 3 x sehari. Jika tidak memperoleh nutrisi dengan tepat, anak dapat mengalami kekurangan asupan nutrisi dan menyebabkan asupan energi yang dibutuhkan untuk metabolisme tubuh tidak tercukupi (9).

Secara fisiologis tubuh akan melakukan penyesuaian untuk metabolisme berkelanjutan dengan membongkar simpanan zat gizi, lemak dan otot dalam tubuh guna memastikan organ vital mendapatkan asupan energi yang cukup dan mengakibatkan simpanan nutrisi yang akan digunakan untuk pertumbuhan terpakai untuk kebutuhan asupan energi organ vital. Dengan demikian, anak akan membutuhkan makanan tambahan guna mencegah kekurangan gizi kronis, yang jika dibiarkan dapat menyebabkan stunting (11).

Intervensi gizi untuk pencegahan stunting saat ini yang dilakukan oleh pemerintah adalah melakukan intervensi gizi spesifik dan sensitif. Intervensi gizi spesifik ditunjukkan kepada ibu hamil, ibu menyusui dan anak usia 0-23 bulan. Intervensi ini merujuk pada intervensi yang langsung menangani faktor penentu gizi janin serta gizi anak, mulai dari pemenuhan nutrisi selama kehamilan hingga pemberian makanan tambahan (12).

Sesuai dengan penelitian pada studi di sebuah komunitas miskin sumber daya di India dan Pakistan dengan memberikan suplemen zat besi-folat pada wanita usia subur dan ibu hamil pada trimester pertama menunjukkan pemenuhan nutrisi prakonsepsi (3 bulan sebelum konsepsi) dan pada trimester pertama dikaitkan dengan penurunan stunting sebanyak 44%. Pada usia 3 bulan prakonsepsi sampai trimester pertama yang melahirkan anak tanpa stunting, dan 56% lainnya memiliki anak stunting (13). Hasil penelitian menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan stunting, akan tetapi asupan protein yang rendah memiliki hubungan dengan stunting (14). Secara langsung memang pengetahuan ibu tidak berkorelasi dengan stunting, namun pengetahuan yang dimiliki ibu akan berkaitan dengan jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi bayi (15). Jumlah dan jenis makanan inilah yang menjadi salah satu faktor penyebab langsung munculnya stunting pada anak (16).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *protein consumption program* secara signifikansi berpengaruh terhadap berat badan dan juga status gizi, namun tidak terdapat pengaruh terhadap panjang badan anak balita di area Prujakan, Sinduharjo Ngaglik Sleman Yogyakarta, pada masa pandemi Covid-19.

## SARAN

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut yang bisa melibatkan lintas profesi untuk melakukan analisis status gizi, khususnya dengan ahli gizi, maupun dokter spesialis gizi.

Perlu adanya promosi kesehatan secara berkesinambungan yang dilakukan oleh kader yang bekerja sama dengan unit gizi Puskesmas setempat sehingga kesadaran masyarakat akan pemberian makanan gizi seimbang pada anak balita bisa terbentuk.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Suprihatin E. The Effect of Stunting on Cognitive and Motor Development in Toddler Children: Literature Review. 2020. *Jurnal Ilmu Keperawatan Anak*. 2020; 3(2):31-41
2. Kusuma KE., & Nuryanto. Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Anak Usia 2-3 Tahun. *J Nutr Coll*. 2013; 2(4): 523–30.
3. Suryati, Supriyadi, Oktavianto E. Gambaran Balita Stunting Berdasarkan Karakteristik Demografi Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Pundong, Bantul, Yogyakarta. *Medika Respati: Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2020; 15(1): 17-24.
4. Depkes RI. *Pedoman Umum Pengelolaan Posyandu*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. 2006.
5. Supariasa. *Penilaian Status Gizi*. Penebit Buku Kedokteran. Jakarta: EGC. 2011.
6. Hastuti N. Hubungan Tingkat Konsumsi Karbohidrat, Protein, dan Lemak dengan Kesegaran Jasmani Anak Sekolah Dasar di SD Negeri Kartasura 1. *Jurnal Kesehatan*. 2009; 2(1): 26-32.
7. Saniarto F. Pola Makan, Status Sosial Ekonomi Keluarga Dan Prestasi Belajar Pada Anak Usia 9-12 Tahun Di Kemijen Semarang Timur. *Journal of Nutrition College*. 2014; 3(1): 163-171.
8. Mitra. Permasalahan Anak Pendek (Stunting) dan Intervensi Untuk Mencegah Terjadinya Stunting. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2015; 2(6): 256-263.
9. Briend A., Khara T., & Dolan C. Wasting and stunting-similarities and differences: Policy and programmatic implications. *Food and Nutrition Bulletin*. 2015; 36(1), S15–S23.
10. Agus R. *Kapita Selekta Kuesinoer Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika. 2013.
11. Black RE., Victora CG., Walker SP., Bhutta ZA., Christian P., de Onis M., Ezzati M., Grantham-McGregor S., Katz J., Martorell R., & Uauy R. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*. 2013; 382(9890): 427–451.
12. Prihutama Y., & Rahmadi A. Pemberian Makanan Pendamping ASI Dini Sebagai Faktor Resiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-3 tahun. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2018; 7(2): 1419-1430.
13. Dhaded SM., Hambidge KM., Ali SA., Somannavar M., Saleem S., Pasha O., Khan U., Herekar V., Vernekar S., Yogesh Kumar S., Westcott JE., Thorsten, VR., Sridhar A., Das A., McClure E., Derman RJ., Goldenberg RL., Koso-Thomas M., Goudar SS., & Krebs NF. Preconception nutrition intervention improved birth length and reduced stunting and wasting in newborns in South Asia: The Women First Randomized Controlled Trial. *PLoS ONE*. 2020;15(1):1–15.
14. Anggryni M., & Wiwi M. Faktor Pemberian Nutrisi Masa Golden Age dengan Kejadian Stunting pada Balita di Negara Berkembang. *J. Obsesi Pendidikan Anak Usia Dini*. 2021; 5(2): 1764-1776.
15. Amaliyah FU., Oktavianto E., & Suryati. Studi Korelasi: Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Gizi Balita dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*. 2019; 10(2): 7-15.
16. Murti FC., Suryati, & Oktavianto, E. Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 2-5 tahun di Desa Umbulrejo Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunung Kidul. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*. 2020; 16(2): 52-60.