

## HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN DENGAN PENAMBAHAN TINGGI BADAN PADA BADUTA STUNTING DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PAYUNG REJO

Riska Nur Suci Ayu<sup>1</sup>, Abdullah<sup>2</sup>, Novriansyah Surahman<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Aisyah Pringsewu

<sup>3</sup>Ahli Gizi, Puskesmas Payungrejo

Email : riskanursuciayu@gmail.com<sup>1</sup>, changdullah66@gmail.com<sup>2</sup>,

novriansyah.surahman@gmail.com<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Baduta merupakan anak usia dibawah dua tahun. Baduta merupakan masa keemasan dimana terjadi pertumbuhan dan perkembangan secara pesat dan dapat mencetak sumberdaya manusia yang berkualitas. Pemenuhan zat gizi pada masa ini sangat penting terutama zat gizi protein yang dapat membantu proses tumbuh kembang anak. Zat gizi yang tidak terpenuhi secara maksimal akan menyebabkan gagal tumbuh pada anak, salah satunya yaitu stunting. Tujuan penelitian yaitu untuk melihat hubungan asupan protein selama rentang waktu tertentu dapat berpengaruh terhadap penambahan panjang badan. Penelitian ini merupakan penelitian *kohort* yang diikuti selama 3 bulan. Jumlah sampel yaitu 30 baduta yang mengalami stunting. Penentuan stunting berdasarkan PB/U dan pencatatan asupan makan baduta menggunakan *Food Recall* 24 jam. Analisis data pada penelitian ini menggunakan *Paired T-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asupan protein baduta stunting berhubungan dengan penambahan panjang badan baduta. Kesimpulan pada penelitian ini yaitu konsumsi protein pada baduta dapat mempengaruhi tumbuh kembang anak.

**Kata Kunci:** Baduta, protein, stunting

### I. PENDAHULUAN

Baduta merupakan anak bawah dua tahun yang termasuk dalam masa keemasan. Masa ini merupakan masa yang dapat menentukan sumber daya manusia yang berkualitas dimana sel otak dalam perkembangan dan pertumbuhan yang dapat tumbuh secara optimal. Kekurangan gizi pada masa ini dapat menyebabkan gagal tumbuh dan berakibat buruk dimasa yang akan datang. Gagal tumbuh yang dapat terjadi pada masa ini salah satunya yaitu stunting.

Stunting merupakan kondisi dimana balita yang memiliki panjang badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur. Stunting termasuk dalam masalah gizi kronik yang disebabkan oleh banyak faktor seperti kondisi sosial ekonomi, gizi ibu saat hamil, kesakitan pada bayi, dan

kurangnya asupan gizi. Kondisi stunting akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan balita baik fisik maupun kognitif (Sundari, 2016).

Prevalensi stunting di Indonesia masih menjadi perhatian sebagai masalah gizi yang perlu penanganan khusus. Prevalensi balita stunting pada tahun 2017 mencapai 29,6%. Data WHO menyebutkan bahwa Indonesia termasuk negara ketiga dengan prevalensi stunting tertinggi di regional Asia Tenggara (Kemenkes, 2018)

Salah satu penyebab terjadinya stunting yaitu kurangnya asupan zat gizi. Jenis zat gizi yang harus dipenuhi secara optimal dalam mengatasi masalah stunting pada balita yaitu protein. Protein merupakan zat gizi makro yang dibutuhkan oleh tubuh untuk proses pertumbuhan dan tumbuh kembang anak terutama pada masa baduta. Menurut Sari, 2016 menyatakan bahwa asupan protein menyediakan asam amino yang dapat

membangun dan mempengaruhi pertumbuhan tulang (Sari, 2016 dan Adani, 2017).

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *kohort* yang diikuti selama 3 bulan. Penelitian ini menggunakan sampel dengan kriteria inklusi yaitu anak bawah dua tahun yang mengalami stunting di wilayah kerja Puskesmas Payungrejo. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik random sampling. Lama penelitian dilakukan selama 3 bulan yang dilakukan pada tahun 2019. Jumlah sampel yaitu 30 anak yang terdiri dari laki-laki dan perempuan. Pengukuran panjang badan anak menggunakan *lineboard* dengan merk seca. Penentuan stunting berdasarkan panjang badan per umur (PB/U). Pengukuran panjang badan dilakukan di awal penelitian dan diakhir pada bulan ketiga penelitian. Pencatatan asupan makan baduta menggunakan *Food Recall* 24 jam dengan 3 kali pengambilan tidak berurutan dengan ketentuan 2 *weekday* dan 1 *weekend*. Pencatatan dilakukan setiap bulan selama 3 bulan. Asupan protein yang didapatkan adalah asupan rata-rata protein selama 3 bulan penelitian. Analisis data yang digunakan adalah *Paired T-test*.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Sampel Penelitian

Variabel	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	40%
Perempuan	18	60%
Umur		
6 - 12 bulan	14	47%
13- 24 bulan	16	53%
Jenis Protein		
Hewani	10	33%
Nabati	20	67%

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap sampel yang digunakan menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan sebanyak 18 orang (60%) dan laki-laki sebanyak 12 orang (40%). Umur pada sampel baduta stunting terdiri dari 14 orang (47%) yang berusia 6-12 bulan dan 16 orang (53%) berusia 13-24 bulan. Dari hasil wawancara mengenai asupan makanan menggunakan kuesioner *FoodRecall* 24 jam menunjukkan bahwa jenis protein yang sering

dikonsumsi oleh responden adalah jenis protein nabati sebanyak 20 orang (67%) dan protein hewani sebanyak 10 orang (33%)

Tabel 2. Analisis Hubungan Asupan Protein dan Penambahan Panjang Badan Baduta Stunting

Variabel	Rerata±SD	*p
Asupan Protein	29,24±8,3	0,000
Panjang Badan	71,9±4,7	

\*signifikan  $p(<0,005)$

Hasil analisis *paired t-test* menunjukkan bahwa asupan protein baduta yang diikuti selama 3 bulan ada hubungan dengan panjang badan baduta stunting. Data menunjukkan bahwa terjadi peningkatan/penambahan berat badan pada baduta stunting yang mengkonsumsi protein.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wike (2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara asupan protein dan stunting pada batita usia 12-36 bulan. Protein merupakan sumber energi yang dibutuhkan oleh tubuh untuk proses pertumbuhan dan perkembangan. Protein bekerja sebagai reseptor yang dapat mempengaruhi fungsi-fungsi DNA yang mengendalikan proses pertumbuhan (Siringoringo et al, 2020).

Asupan protein yang kurang dapat merusak massa mineral tulang dengan cara merusak produksi IGF-1, yang mempengaruhi pertumbuhan tulang dengan merangsang proliferasi dan diferensiasi kondrosit di lempeng epifisi pertumbuhan dan akan memengaruhi osteoblas (Sari, 2016). Balita yang kekurangan asupan protein dapat mengalami gangguan pertumbuhan linier dan mengakibatkan stunting (Almatsier, 2006).

Asupan protein dipengaruhi oleh mutu protein makanan yang salah satunya dapat ditentukan dengan komposisi dan jumlah asam amino esensial. Asam amino esensial merupakan jenis asam amino yang dibutuhkan oleh tubuh namun tidak dapat diproduksi oleh tubuh, sehingga memerlukan makanan yang mengandung asam amino esensial untuk memenuhi kebutuhannya. Pangan hewani mengandung asam amino lebih lengkap

dan banyak dibandingkan pangan nabati, karena itu pangan hewani memiliki mutu protein yang lebih baik dibandingkan pangan nabati

#### IV. PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa asupan protein memiliki hubungan yang signifikan dengan penambahan panjang badan pada baduta stunting di wilayah kerja Puskesmas Payungrejo.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sundari, Ermawati dan Nuryanto. Hubungan Asupan Protein, Seng, Zat Besi, Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Z-Score TB/U Pada Balita. *Journal of Nutrition College*, Volume 5, Nomor 4. 2016
- [2] Kementerian Kesehatan. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan. Situasi Balita Pendek di Indonesia. 2018
- [3] Sari, Endah Mayang, *et al.* Asupan protein, kalsium dan fosfor pada anak stunting dan tidak stunting usia 24-59 bulan. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, Vol. 12, No. 4, April 2016: 132-159
- [4] Adani dan Nindya. Perbedaan Asupan Energi, Protein, Zink, dan Perkembangan pada Balita Stunting dan non Stunting. *Amerta Nutr* (2017) 46-51
- [5] Wike, *et al.* Hubungan Pengetahuan Ibu, Asupan Protein dan Asupan zink dengan Stunting (Pendek) pada Batita Usia 12-36 bulan. *Jurnal Media Kesehatan*, Vol. 8 No. 2. 2014.
- [6] Siringoringo, E.T, *et al.* Karakteristik Keluarga dan Tingkat Kecukupan Asupan Zat Gizi sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Baduta. *Journal of Nutrition College*, Vol 9, No 1, 2020.
- [7] Rahmaniah, *et al.* Riwayat asupan energi dan protein yang kurang bukan faktor risiko stunting pada anak usia 6-23 bulan. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*. Vol. 2, No. 3. 2014: 150-158
- [8] Sari EM, Juffrie M, Nurani N, Sitaresmi MM. Protein, calcium and phosphorus intake of stunting and non stunting children aged 24-59 months. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* 2016; 12(4): 152-159
- [9] Rahmaniah, *et al.* Riwayat asupan energi dan protein yang kurang bukan faktor risiko stunting pada anak usia 6-23 bulan. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*. Vol. 2, No. 3. 2014: 150-158
- [10] Almtsier, Sunita. 2005. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Gramedia Pustaka Utama: Jakarta