



ANALISIS KECUKUPAN ENERGI, PROTEIN, ZINK DAN KALSIUM PADA BALITA STUNTING DI WILAYAH KOTA CIMAHI

Teguh Akbar Budiana¹, Dini Marlina²

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKes Jenderal Achmad Yani Cimahi

²Program Studi Kebidanan, STIKes Jenderal Achmad Yani Cimahi

budianateguh@yahoo.co.id; dinimarlina07@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Stunting merupakan keadaan dimana terdapat gangguan pertumbuhan tinggi badan yang tidak sesuai umur akibat kekurangan gizi secara kronis baik makronutrien maupun mikro nutrien. **Tujuan:** Menganalisis kecukupan energy, protein, zink dan kalsium pada balita stunting di Kota Cimahi. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah observasional dengan desain cross-sectional. Penelitian ini dilaksanakan di kelurahan Citereup Kota Cimahi, total sampel sebanyak 40 balita stunting usia 24-59 bulan. pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, data asupan zat gizi menggunakan recall 1x24 jam sebanyak 4 kali, analisis data menggunakan Univariat. **Hasil:** Balita stunting memiliki tingkat kecukupan energy devisit berat sebesar 67.5%, asupan protein devisit ringan 37.5%, asupan zink devisit berat 77.5% dan asupan kalsium devisit ringan 50%. **Kesimpulan:** Rata-rata tingkat kecukupan energi, protein, zink dan kalsium pada balita stunting kurang dari anjuran yang ditetapkan.

Kata Kunci: Stunting, asupan zat gizi, balita

PENDAHULUAN

Balita merupakan kelompok rentan gizi yang sedang dalam masa pertumbuhan dan perkembangan, sehingga harus didukung dengan pemenuhan zat gizi yang sesuai kebutuhan. Zat gizi yang diperoleh balita berasal dari makanan yang diberikan sehari-hari. Konsumsi makanan akan berpengaruh terhadap status gizi seseorang, status gizi yang optimal terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan. Jika tubuh kekurangan zat gizi akan timbul permasalahan kesehatan salah satunya yaitu stunting (Almatsier, 2010)

Stunting merupakan suatu keadaan dimana tinggi balita tidak sesuai umur jika mengacu kepada antropometri berada pada nilai -3 sd <-2 SD (Kemenkes, 2020). Stunting disebabkan multi factor, akan tetapi penyebab primer terjadinya stunting adalah asupan zat gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan.

Pada masa balita meskipun metabolisme sama dengan orang dewasa akan tetapi dikarnakan perkembangan tubuhnya lebih aktif sehingga memerlukan tambahan zat gizi untuk pertumbuhannya. Dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan balita,

pemilihan jenis makanan sangat penting. Secara umum terdapat 5 zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh yaitu karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral (Andriani, 2014)

Karbohidrat dalam tubuh manusia bermanfaat sebagai sumber energi utama yang diperlukan untuk beraktivitas, karbohidrat yang berlebihan dalam tubuh akan disimpan dalam bentuk glikogen sebagai cadangan sumber energy (Muchtadi, 2014). Protein merupakan zat yang berfungsi untuk membangun sel tubuh sehingga sangat penting bagi balita yang berada dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan. Selain itu protein berfungsi sebagai pengganti sel tubuh yang rusak dan juga mengatur metabolisme dalam bentuk enzim dan hormon. Sedangkan mineral dan vitamin merupakan zat gizi yang diperlukan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan balita (Andriani, 2014)

Stunting akan menyebabkan kognitif lemah, psikomotorik terhambat, lebih mudah terkena penyakit degenerative, dan jangka panjang akan menyebabkan sumber daya manusia yang berkualitas rendah (PUSDATIN, 2018)

Berdasarkan penelitian Azmy (2018) menyatakan balita non-stunting memiliki tingkat

konsumsi zat gizi yang lebih baik dibandingkan dengan balita stunting

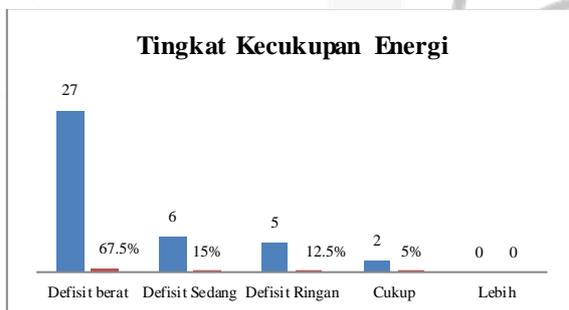
Untuk itu peneliti ingin menganalisis angka kecukupan gizi pada balita stunting usia 24 – 59 di Kelurahan Citeruep Kota Cimahi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan desain case control. Sampel dalam penelitian ini adalah balita usia 24 – 59 bulan. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Citeruep pada bulan April – September 2020, total sampel sebanyak 40 balita stunting usia 24-59 bulan. pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, data asupan zat gizi menggunakan recall 1x24 jam sebanyak 4 kali dan di analisis menggunakan program Nutrisurvey. Tingkat kecukupan zat gizi terbagi dalam lima kategori yaitu: Defisit tingkat berat (< 70% angka kebutuhan), Defisit tingkat sedang (70-79% angka kebutuhan), Defisit tingkat ringan (80-89% angka kebutuhan), cukup/normal (90-119% angka kebutuhan), dan Lebih (>120% angka kebutuhan). (WKNPG, 2012). Analisis statistic menggunakan Uji Univariat. Kriteria inklusi yaitu balita yang memiliki status Z-Score > -3 SD sampai < -2 SD dan berusia 24 – 59 bulan.

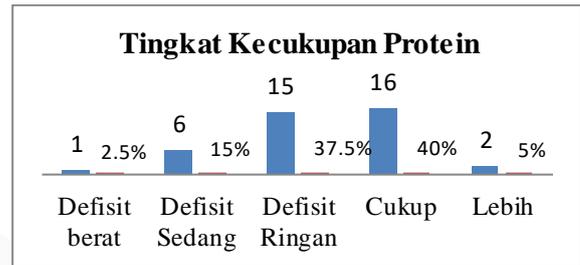
HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil dari penelitian ini sebagai berikut:



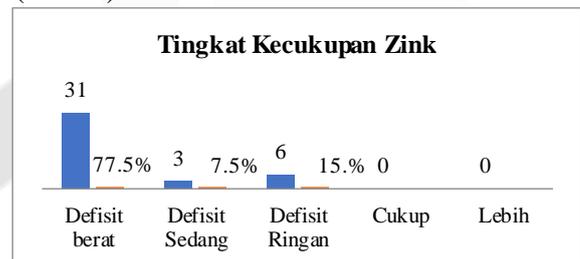
Gambar 1. Gambaran Tingkat Kecukupan Gizi

Pada gambar 1 menunjukkan bahwa dari 40 balita stunting tingkat kecukupan energy 27 balita deficit berat (67,5%)



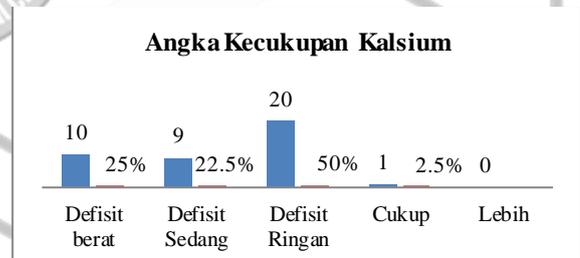
Gambar 2. Tingkat Kecukupan Protein

Pada gambar 2 menunjukkan bahwa dari 40 balita stunting tingkat kecukupan protein 16 balita cukup (40%) dan 15 balita deficit ringan (37.5%)



Gambar 3. Tingkat Kecukupan Zink

Pada gambar 3 menunjukkan bahwa dari 40 balita stunting tingkat kecukupan zink 31 balita deficit berat (77.5%).



Gambar 4. Angka Kecukupan Kalsium

Pada gambar 4 menunjukkan bahwa dari 40 balita stunting tingkat kecukupan kalsium 20 balita deficit ringan (50%).

Stunting merupakan suatu keadaan dimana tinggi balita tidak sesuai umur jika mengacu kepada antropometri berada pada nilai - 3 sd < -2 SD (Kemenkes, 2020). UNICEF dalam BAPPENAS (2011), menyatakan permasalahan gizi dipengaruhi oleh faktor langsung dan tidak langsung, faktor langsung yang berhubungan



dengan stunting yaitu asupan zat gizi baik makro maupun mikro nutrient serta penyakit infeksi. Sedangkan factor tidak langsung ataralain tidak ASI eksklusif, status imunisasi yang tidak lengkap, dan karakteristik keluarga berupa pekerjaan orang tua, pendidikan orang tua dan status ekonomi keluarga. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa faktor penyebab stunting faktor asupan energi devisit berat 97,5% dan deficit ringan 2,5%, asupan protein devisit ringan 37,5%, asupan zink devisit berat 77,5% dan asupan kalsium devisit ringan 50%.

Tingkat Kecukupan Energi Balita Stunting

Asupan energi merupakan salah satu parameter ketahanan pangan keluarga, kama energy didapatkan dari makanan pokok yang biasa di konsumsi keluarga setiap hari. Pada penelitian ini, tingkat kecukupan energy menunjukkan 67,5% balita devisit berat, 15% balita devisit sedang dan 12,5% balita devisit ringan. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Mugiarti (2018) yang menunjukkan bahwa faktor penyebab stunting yaitu asupan energi rendah (93,5%). Begitu juga dengan penelitian Djaiman (2011), yang menyatakan bahwa rendahnya konsumsi energi merupakan faktor penyebab stunting balita di Indonesia.

Energi merupakan kebutuhan dasar dari setiap makhluk hidup untuk melakukan berbagai kegiatan. Energi karbohidrat, protein, dan lemak yang berasal dari bahan makanan. (Irianto, 2007). Rendahnya konsumsi energi pada kelompok anak balita stunting diperkirakan karena beberapa faktor antara lain kurangnya pengetahuan ibu tentang stunting yang berpengaruh dalam pemberian gizi seimbang pada anak, nafsu makan anak berkurang karena adanya penyakit infeksi. Selain factor pengasuh kesulitan makan pada anak dipengaruhi oleh kesukaan terhadap satu jenis makanan atau picky eating, sehingga asupan zat gizi pada anak tidak seimbang.

Tingkat Kecukupan Protein

Protein merupakan molekul makro yang memiliki rantai-rantai panjang asam amino tersusun atas unsur karbon (C), hidrogen (H), oksigen (O), dan nitrogen (N) yang tidak terdapat dalam karbohidrat dan lemak. Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Seperlima bagian dari tubuh adalah protein, setengahnya ada di dalam otot, seperlima di dalam tulang dan tulang rawan, sepesepuluh di dalam kulit, dan selebihnya di dalam jaringan lain dan cairan tubuh. Protein mempunyai fungsi khas yang tidak dapat digantikan oleh zat gizi lain, yaitu membangaunserta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh (Almatsier, 2010). Pada penelitian ini dari 40 balita, tingkat kecukupan protein 2,5% devisit berat, 15% devisit sedang dan 37,5% devisit ringan. Penelitian yang dilakukan Anisa, 2012 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan kejadian stunting pada balita usia 3–5 tahun di kelurahan Kalibaru Depok. Pada penelitian ini terdapat beberapa kemungkinan penyebab kurangnya jumlah protein pada anak-anak, antara lain asupan protein pada makanan yang tidak cukup untuk memenuhi persyaratan pertumbuhan, asupan energi yang tidak memadai, kebutuhan protein lebih besar karena dari kebutuhan untuk mengejar ketinggalan karena kekurangan gizi sebelumnya, dan adanya infeksi pada usus sehingga mengurangi penyerapan protein pada tubuh (Arsenault and Brown, 2017)

Tingkat Kecukupan Zink

Zink berperan dalam pertumbuhan balita karena berperan dalam metabolisme asam nukleat dan sintesis protein. Selain itu zink juga memiliki peran dalam pertumbuhan sel, replika sel, dan kekebalan tubuh (Adriani, 2014). Pada penelitian ini dari 40 balita, tingkat kecukupan zink 77,5% devisit berat, 7,5% devisit sedang, dan 15% devisit ringan.

Zink dikaitkan dengan salah satu faktor pertumbuhan, oleh karena itu kecukupan zink dalam makanan yang di konsumsi sehari-hari sangat dibutuhkan pada masa-masa



pertumbuhan seperti pada masa balita. Salah satu masalah gizi yang dapat timbul karena kekurangan konsumsi zink adalah stunting. Penelitian yang dilakukan Anindita (2012) menyatakan bahwa ada hubungan antara tingkat kecukupan zink dengan kejadian stunting.

Tingkat Kecukupan Kalsium

Kalsium (Ca) merupakan mineral terbanyak dalam tubuh manusia. Ada sebanyak 1.200 gram kalsium dalam tubuh, 99% pada tulang rangka dan 1% pada jaringan lain serta cairan tubuh yang dapat didistribusikan ke seluruh tubuh (Almatsier, 2010)

Selama pertumbuhan, tuntutan terhadap mineralisasi tulang sangat tinggi, asupan kalsium yang rendah dapat menyebabkan hipokalsemia, meskipun sekresi dari kelenjar paratiroid maksimal, yang dapat mengakibatkan rendahnya mineralisasi matriks deposit tulang baru dan disfungsi osteoblas (Khairy, Mattar, LAM, dan El-Sherbeny, 2010). Pada penelitian ini dari 40 balita, tingkat kecukupan kalsium 25% devisit berat, 22.5% devisit sedang, dan 50% devisit ringan. Penelitian yang dilakukan oleh Endah et al (2016) yang meneliti hubungan asupan protein, kalsium dan fosfor pada anak stunting dan tidak stunting usia 24-59 bulan menyatakan terdapat hubungan antara asupan zink dengan kejadian stunting.

Defisiensi kalsium akan mempengaruhi pertumbuhan linier jika kandungan kalsium dalam tulang kurang dan jika berlangsung lama akan berakibat stunting.

SIMPULAN

Rata-rata tingkat kecukupan energi, protein, zink dan kalsium pada balita stunting kurang dari anjuran yang ditetapkan dan menjadi salah satu factor penyebab stunting. Oleh karena itu asupan zat gizi pada makanan sehari-hari harus terpenuhi sesuai anjuran agar dapat tumbuh secara baik.

SARAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pemerintah untuk

membuat kebijakan mengenai pembinaan pasca ditahan di lembaga permasyarakatan agar para narapidana ini tidak kebingungan menghadapi kehidupan selanjutnya dengan bekerjasama dengan lembaga-lembaga yang membantu para mantan napi ini, salah satunya Yayasan Anugerah Insan Residivist. Berbagai program juga dapat lebih dikembangkan di yayasan-yayasan seperti ini seperti mensosialisasikan kepada masyarakat mengenai perkembangan para narapidana selama di yayasan dan memberikan edukasi kepada masyarakat agar tidak memberikan stigma berlebih kepada residivis. Dan kepada para residivis diharapkan dapat lebih berusaha beradaptasi dengan baik di masyarakat dengan bersikap baik dan bersabar dalam menghadapi stigma agar kembali mendapatkan kepercayaan dari masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2010. Prinsi Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Umum
- Adriani, M. dan Wirjatmadi, B, 2014. Gizi dan Kesehatan Balita. Kencana Prenada Media Group
- Anisa, P. 2012. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 25- 60 Bulan Di Kelurahan Kalibaru Depok Tahun 2012. Depok: FKM UI.
- Anindita, P. 2012. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein dan Zinc dengan Stunting (Pendek) pada Balita Usia 6 35 Bulan di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro,
- Arsenault, Joanne; Brown, Kenneth, 2017. Effect of Protein or Amino – acid supplementation on the physical growth of young children in low income countries. Nutr Rev : 75 (9) : 699 – 717
- Azmy dan Mundiastuti. Konsumsi Zat Gizi pada Balita Stunting dan Non-Stunting di Kabupaten Bangkalan. Amerta Nutr (2018)



- 292-298
DOI
:10.2473/amnt.v2i3.2018.292-298
- BAPPENAS. 2011. Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2011-2015. <http://www.4shared.com> Rencana Aksi Nasional Pangan. Diakses 20 November 2020.
- Djaima dan Sihadi, 2011. Peran Kontekstual Terhadap Kejadian Balita Pendek di Indonesia. Peneliti Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat, Badan Litbang Kesehatan. Kemenkes RI.
- Endah, M. S., Juffrie, M., Nurani, N., & Sitaresmi, M. N. 2016. Asupan Protein, Kalsium dan Fosfor pada Anak Stunting dan Tidak Stunting Usia 24- 59 Bulan. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 132-259
- Irianto, 2007. *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*. Yogyakarta: CV Andi Offset

