

HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN DENGAN STATUS GIZI DI LEMBAGA PEMBINAAN KHUSUS ANAK KLAS I KUPANG

¹Anggi F. Thene, ²Dr. Ir. Lewi Jutomo, ³Grouse T.S. Oematan

¹⁻³Program Studi Kesehatan Masyarakat

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana

Email Korespondensi : theneanggi@gmail.com

ABSTRAK

Gizi merupakan salah satu faktor utama penentu kualitas hidup dan sumber daya manusia. Penentu zat gizi yang baik terdapat pada jenis makanan yang dikonsumsi dan disesuaikan dengan kebutuhan tubuh. Remaja sebagai salah satu kelompok yang rentan terhadap masalah gizi. Masalah gizi pada remaja muncul dikarenakan perilaku gizi yang salah, yaitu ketidakseimbangan antara konsumsi gizi dengan kecukupan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Remaja yang aktif dan banyak melakukan aktivitas memerlukan asupan energi yang lebih besar dibandingkan dengan remaja yang kurang aktif, begitupula dengan asupan protein. Protein merupakan zat gizi makro yang mempunyai fungsi khas yaitu untuk memelihara dan membangun sel-sel serta untuk jaringan tubuh. Terpenuhinya asupan protein dengan benar pada remaja akan mempengaruhi status gizi dan proses pertumbuhannya. Pemenuhan gizi pada anak remaja tidak terlepas untuk anak yang menjalani masa hukuman di Lembaga Pembinaan Khusus Anak (LPKA). Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan asupan protein dengan status gizi di LPKA Klas I Kupang. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Besar sampel adalah 20 orang dengan teknik pengambilan sampel *Purposive sampling*. Data diperoleh dengan pengisian kuesioner dan penimbangan makanan. Analisis data dilakukan dengan uji korelasi *Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel asupan protein ($p = 0,561$) tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan variabel status gizi. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel asupan protein tidak memiliki hubungan dengan status gizi di LPKA Klas I Kupang.

Kata Kunci: asupan protein, gizi, protein, remaja, status gizi

**RELATIONSHIP OF PROTEIN INTAKE WITH NUTRITION STATUS
AT THE CLASS I SPECIAL GUIDANCE INSTITUTE
FOR CHILDREN KUPANG**

¹Anggi F. Thene, ²Dr. Ir. Lewi Jutomo, ³Grouse T.S. Oematan

¹⁻³Public Health Program

Public Health Faculty, Nusa Cendana University

Email Correspondence : theneanggi@gmail.com

ABSTRACT

Nutrition is one of the main factors determining the quality of life and human resources. Determinants of good nutrition are found in the type of food consumed and adapted to the needs of the body. Adolescents are one of the groups that are vulnerable to nutritional problems. Nutritional problems in adolescents arise due to incorrect nutritional behavior, namely an imbalance between nutritional consumption and nutritional adequacy needed by the body. Adolescents who are active and do a lot of activity require greater energy intake than adolescents who are less active, as well as protein intake. Protein is a macronutrient that has a specific function, namely to maintain and build cells and body tissues. The fulfillment of protein intake correctly in adolescents will affect the nutritional status and growth process. Fulfillment of nutrition in adolescents cannot be separated from children who are serving a sentence at the Special Child Development Institute (LPKA). The purpose of this study was to determine the relationship between protein intake and nutritional status in LPKA Class I Kupang. This study uses an observational analytic research type with a cross sectional approach. The sample size is 20 people with purposive sampling technique. Data were obtained by filling out questionnaires and weighing food. Data analysis was done by Spearman correlation test. The results showed that the protein intake variable ($p = 0.561$) had no significant relationship with the nutritional status variable. Based on the results of this study, it can be concluded that the variable protein intake has no relationship with nutritional status in LPKA Class I Kupang.

Keywords : adolescents, nutrition, nutritional status, protein, protein intake

PENDAHULUAN

Gizi merupakan salah satu faktor utama penentu kualitas hidup dan sumber daya manusia. Penentu zat gizi yang baik terdapat pada jenis makanan yang dikonsumsi dan disesuaikan dengan kebutuhan tubuh. Kekurangan gizi dapat menyebabkan kegagalan pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan, menurunkan produktivitas kerja dan daya tahan tubuh terutama pada anak usia remaja yang dimana pada masa remaja banyak aktivitas yang dilakukan dalam usaha pengembangan diri, selain itu pada masa ini merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan, baik secara fisik maupun mental, maka kebutuhan akan kecukupan gizi pun menjadi cukup besar.

Remaja sebagai salah satu kelompok yang rentan terhadap masalah gizi. Masalah gizi pada remaja muncul dikarenakan perilaku gizi yang salah, yaitu ketidakseimbangan antara konsumsi gizi dengan kecukupan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Masalah gizi yang sering terjadi pada masa remaja yaitu gizi kurang, gizi lebih dan obesitas (Nuraini & Murbawani, 2020). Remaja yang aktif dan banyak melakukan aktivitas memerlukan asupan energi yang lebih besar dibandingkan dengan remaja yang kurang aktif, begitupun dengan asupan protein. Protein merupakan zat gizi makro yang mempunyai fungsi khas yaitu untuk memelihara dan membangun sel-sel serta untuk jaringan tubuh. Pembentukan berbagai macam jaringan vital tubuh seperti enzim, hormon, antibodi, juga bergantung pada ketersediaan protein. Terpenuhiya asupan protein dengan benar pada remaja akan mempengaruhi status gizi dan proses pertumbuhannya (Dedeh, 2010).

Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi status gizi (IMT/U) sangat kurus pada remaja laki-laki umur 13-15 tahun adalah 2,8% dan 2,3% remaja laki-laki usia 16-18 tahun. Di Nusa Tenggara Timur, prevalensi sangat kurus pada remaja laki-laki (IMT/U) umur 13-15 tahun adalah 6,61% dan usia 16-18 tahun adalah 4,54% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Pemenuhan gizi pada anak remaja tidak terlepas untuk anak yang menjalani masa hukuman di Lembaga Pembinaan Khusus Anak (LPKA). Lembaga Pembinaan Khusus Anak (LPKA) adalah tempat untuk melaksanakan pembinaan anak didik masyarakat. Penyediaan makanan di Lembaga Pembinaan Khusus Anak harus memenuhi status gizi seimbang, baik kualitas maupun kuantitas, agar diperoleh gizi dan kesehatan yang baik dalam rangka peningkatan kualitas sumber daya manusia. Di Nusa Tenggara Timur, khususnya LPKA Klas I Kupang berjumlah 25 anak didik untuk saat ini yang terdiri dari

24 orang laki-laki dan 1 orang perempuan, dengan rata-rata usia antara 15 sampai 18 tahun.

Penghuni LPKA Klas I Kupang merupakan anak usia remaja yang di mana membutuhkan asupan gizi dan pola makan yang baik untuk menunjang tumbuh kembang dan pemenuhan kebutuhan energi untuk menjalankan aktivitas selama masa hukuman di LPKA Klas I Kupang. Adapun studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti lain yakni penelitian oleh (Utami, 2020) menunjukkan bahwa ada hubungan antara asupan protein dengan status giziremaja, dan penelitian yang dilakukan oleh (Andini, dkk., 2016) di Lembaga Pemasyarakatan Klas I Semarang menunjukkan bahwa adanya hubungan antara protein dengan status gizi. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Asupan Protein Dengan Status Gizi di Lembaga Pembinaan Khusus Anak (LPKA) Klas I Kupang”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dan independen dengan jenis penelitian adalah analitik observasional dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Klas I Kupang selama dua hari. Populasi dalam penelitian ini adalah semua anak di bawah umur laki-laki yang berjumlah 24 orang. Jumlah sampel adalah semua anak di bawah umur yang memenuhi kriteria inklusi, yakni 20 orang anak di bawah umur. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*. Kriteria yang dipakai adalah anak laki-laki dengan usia 15-18 tahun.

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan lembar kuesioner, observasi dan penimbangan makanan. Analisis data untuk menguji hubungan variabel independen dan dependen menggunakan analisis korelasi *Spearman*. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Terdapat 3 jenis karakteristik responden yang digunakan dalam penelitian ini yaitu umur, tinggi badan, dan berat badan.

Tabel 1. Sebaran Responden Menurut Umur, Tinggi Badan dan Berat Badan

Karakteristik	n	%
A. Umur		
1. 15 tahun	1	5
2. 16 tahun	4	20
3. 17 tahun	8	40
4. 18 tahun	7	35
B. Tinggi Badan (cm)		
1. <159	8	40
2. >160	12	60
C. Berat Badan (kg)		
<49	10	50
>50	10	50

Penelitian ini menemukan bahwa frekuensi umur responden yakni, 15 tahun sebanyak 1 (5%) orang, 16 tahun sebanyak 4 (20%) orang, 17 tahun sebanyak 8 (40%) orang, dan 18 tahun sebanyak (35%) orang. Distribusi frekuensi tinggi badan responden berdasarkan kelompok tinggi badan <159 cm sebanyak 8 (40%) orang dan kelompok tinggi badan >160 cm sebanyak 12 (60%) orang. Distribusi frekuensi berat badan responden berdasarkan kelompok berat badan <49 kg sebanyak 10 (50%) orang dan kelompok berat badan >50 kg sebanyak 10 (50%) orang.

Status Gizi Berdasarkan IMT/U

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi didalam tubuh (Almatsier, 2011). Penelitian ini menemukan bahwa distribusi frekuensi status gizi responden berdasarkan IMT/U dengan kategori gizi kurang, gizi baik, gizi lebih, dan obesitas. Diketahui bahwa responden yang memiliki gizi baik sebanyak 11 (55%) orang, gizi lebih sebanyak 8 (40%) orang, obesitas sebanyak 1 (5%) orang dan tidak terdapat responden dengan status gizi kurang.

Tabel 2. Status Gizi Responden Berdasarkan IMT/U

Kategori	n	%
Gizi kurang	0	0
Gizi baik	11	55
Gizi lebih	8	40
Obesitas	1	5
Total	20	100

Kandungan Gizi Makanan

Kandungan gizi makanan di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Klas I Kupang meliputi kandungan gizi dari sarapan, makan siang dan makan malam.

Tabel 3. Kandungan Gizi Makanan

Hari ke-	Protein (gr)	Kebutuhan AKG (gram)	Kontribusi Energi (%)
1	65,2	75	83,33
2	38,3	75	51,06

Penelitian ini menemukan bahwa kandungan kandungan protein hari pertama sebesar 67,2 gram dan hari kedua sebesar 38,3 gram, sehingga total kandungan protein sebesar 103,5 gram dengan rata-rata sebesar 51,75 gram. Artinya total kadungan protein memenuhi 69% dari AKG yang dianjurkan, sehingga dapat dikategorikan kurang karena $< 70\%$ AKG.

Rata-rata Asupan, Kebutuhan, dan Tingkat Kecukupan Protein

Berdasarkan hasil hitung total dan rata-rata asupan dan kebutuhan protein, didapati hasil bahwa asupan protein di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Klas I Kupang belum memenuhi standar AKG yang dianjurkan.

Tabel 4. Rata-rata Asupan, Kebutuhan dan Tingkat Kecukupan Protein Andikpas

Protein	
Rata-rata Asupan	51,75 gram
Rata-rata Kebutuhan	63,5 gram
Tingkat Kecukupan	69% dari AKG

Penelitian ini menemukan bahwa rata-rata asupan protein di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Klas I Kupang adalah sebesar 51,75 gram dengan rata-rata kebutuhan sebesar 63,5 gram. Berdasarkan rata-rata asupan dan rata-rata kebutuhan protein di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Klas I Kupang diketahui bahwa tingkat kecukupan protein adalah sebesar 69% dari AKG yang dianjurkan.

Hubungan Antar Variabel

Uji korelasi *Spearman* dilakukan antara asupan energi dengan status gizi menggunakan aplikasi statistik. Hasil uji korelasi *Spearman* mendapatkan hasil tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi ($p > 0,05$).

Tabel 5. Hubungan Antar Variabel

Asupan Protein	
Status Gizi	$r = -0,138$
	$p = 0,561$
	$N = 20$

Hal tersebut ditunjukkan dari hasil nilai signifikansi $p = 0,561$ dan nilai kekuatan $r = -0,138$ (kekuatan korelasi berlawanan arah).

PEMBAHASAN

Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi didalam tubuh (Almatsier, 2011). Berdasarkan perhitungan IMT/U pada 20 responden didapati hasil 11 orang andikpas memiliki status gizi baik, 8 orang andikpas memiliki status gizi lebih, 1 orang andikpas memiliki status gizi obesitas dan tidak terdapat andikpas yang memiliki status gizi kurang. Meskipun jumlah asupan mereka kurang dari AKG namun status gizi mereka berada pada kategori baik, hal ini dikarenakan para andikpas juga terkadang mendapat kunjungan dari keluarga yang membawakan mereka makanan atau cemilan, selain itu jika ada kegiatan seperti sosialisasi atau kegiatan keterampilan dari pihak luar, biasanya mereka juga membawa makanan seperti kue-kue dan nasi kotak untuk para andikpas.

Kandungan Gizi Makanan

Makanan yang telah dimasak kemudian disajikan dalam ompreng yang sudah di porsikan, makanan selanjutnya didistribusikan kepada para andikpas. Di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Klas I Kupang para andikpas diberi makan 3x sehari, yakni sarapan, makan siang dan makan malam. Makanan yang disediakan di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Klas I Kupang merupakan sumber utama ketersediaan energi, protein dan zat gizi lain bagi para andikpas. Rata-rata kandungan protein yang tersedia adalah 51,75 gram atau sebesar 69% dari kebutuhan protein harian. Menu yang disajikan belum memenuhi kontribusi kebutuhan energi dan protein untuk kelompok usia laki-laki 15-18 tahun.

Asupan Protein

Protein merupakan salah satu sumber utama energi, bersama-sama dengan karbohidrat dan lemak. Protein berfungsi dalam pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan,

menggantikan sel-sel yang mati dan juga sebagai pertahanan tubuh. Kebutuhan protein juga meningkat pada masa remaja, karena proses pertumbuhan yang terjadi dengan cepat pada awal masa remaja. Protein remaja perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki karena perbedaan komposisi tubuh (Almatsier, 2011).

Jumlah asupan protein di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Klas I Kupang sama besarnya dengan jumlah kandungan protein dalam makanan, hal ini karena para andikpas diwajibkan untuk menghabiskan semua makanan yang disajikan sehingga tidak ada sisa makanan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan adalah 2650 kkal sehari dan protein sebesar 75 gram sehari untuk kelompok laki-laki usia 15-18 tahun. Rata-rata asupan energi para andikpas adalah sebesar 1704,31 kkal, sedangkan rata-rata asupan protein para andikpas adalah sebesar 51,75 gram.

Hubungan Antar Asupan Protein dengan Status Gizi

Hubungan antara asupan protein dengan status gizi dilakukan dengan uji statistik korelasi *Spearman*. Kedua variabel tidak diuji normalitas karena dijadikan kategorik. Kemudian kedua variabel diuji menggunakan uji korelasi *Spearman*. Hasil uji korelasi *Spearman* menunjukkan hasil $p = 0,561$ menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi para andikpas ($p > 0,05$). Nilai kekuatan korelasi $r = -0,138$ atau dapat disimpulkan korelasi berlawanan arah.

Hasil penelitian tidak sejalan dengan penelitian oleh Utami (2020) terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi remaja, dan penelitian yang dilakukan oleh Andini (2016) di Lembaga Pemasyarakatan Klas I Semarang menunjukkan bahwa adanya hubungan antara asupan protein dengan status gizi.

PENUTUP

KESIMPULAN

Simpulan dari hasil penelitian tentang gambaran penyelenggara gizi dan hubungan asupan energi, protein dan air di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Klas I Kupang yaitu tidak adanya hubungan yang signifikan antara asupan energi, protein dan air dengan status gizi di Lembaga Pembinaan Khusus Anak Klas I Kupang.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2015). Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Amanda, A. (2014). Hubungan Asupan Zat Gizi (Energi, Protein, Besi, dan Seng), Stunting dan Stimulasi Psikososial dengan Status Motorik Anak Usia 3-6 Tahun di Paud Wilayah Binaan Puskesmas Kecamatan Kebayoran Lama Tahun 2014. Jakarta : Universitas Islam Syarif Hidayatullah.
- Dede, dkk. (2010). Sehat Dan Bugar Berkat Gizi Seimbang. PT Penerbit Sarana Bobo.
- Gemili, N. (2011). Analisis Hubungan Asupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, dan Serat dengan Indeks Massa Tubuh CDC pada Siswa SLTA. Semarang : Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
- Indahwati, N. O. (2019). Determinan Kejadian Status Gizi Baduta dengan Riwayat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di Puskesmas Kalisat Kabupaten Jember Tahun 2018. *Skripsi*. <https://repository.unej.ac.id>
- Kartini. (2018). Hubungan Anemia Dalam Kehamilan dengan Panjang Badan Bayi Baru Lahir di Rumah sakit Benyamin Guluh Kabupaten Koloka. *skripsi*, 10(1), 33–38. <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id>
- Kemendes RI. (2011). KEPMENDES RI Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. In *Jurnal de Pediatria* (Vol. 95, Nomor 4, hal. 41).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Riskesdas NTT 2018.
- Nuraini, A., & Murbawani, E. A. (2020). Hubungan Antara Ketebalan Lemak Abdominal dan Kadar Serum High Sensitivity C-Reactive Protein (Hs-CRP) pada Remaja. *Journal of Nutrition College*.8.
- Oktavia S, Laksmi W, Ronny A. 2018. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Status Gizi Buruk Pada Balita di Kota Semarang Tahun 2017, Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, 5(3) <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2019). Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia.
- Susanti, Iis. Rindit Prambayun. Fatmalina Febry. 2012. Gambaran Faktor-Faktor Yang mempengaruhi Status Gizi Anak Umur 2-5 Tahun Pada Keluarga Petani di Desa Pelangi Kecamatan Muaradua Kabupaten Oku Selatan, *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 96-107 <http://media.neliti.com>media>pdf>
- World Bank. 2007. *Nutritional Failure in Ecuador (Causes, Consequences, and Solutions)*. Washington DC: World Bank Press (Online) <http://documents.worldbank.org/curated/en/823021468026950397/pdf/386890replacem101official0use0only1.pdf>
- Wahyuningrum, E. (2020). Hubungan Berat Badan Lahir Panjang Badan Lahir dan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian stunting di Puskesmas Gatak. *The Indonesian Journal of Health Science*, 12(1), 51–56. <https://doi.org/10.32528>

Wiwadja, F. S. (2019). Hubungan Status Anemia Ibu Hamil dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Gedang sari II Gunung Kidul Tahun 2019. *Skripsi Thesis*, 314. <http://eprints.poltekkes>