

## **HUBUNGAN ANTARA ASUPAN PROTEIN DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK KELAS 4 DAN 5 SD INPRES MATUNGKAS KECAMATAN DIMEMBE KABUPATEN MINAHASA UTARA**

*Caren V. Makikama\*, Paul A.T Kawatu\*, Maureen I. Punuh\**

*\*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado*

### **ABSTRAK**

*Asupan protein diperoleh dari konsumsi makanan berperan dalam pengatur dan pembangun sel didalam tubuh. Salah satu fase dalam daur kehidupan yaitu anak, sangat memerlukan asupan protein yang . Asupan protein yang tidak terpenuhi, mengakibatkan anak mengalami defisiensi sehingga pengaruh jangka panjang yang terjadi yaitu terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan anak dan mempengaruhi pada status gizi anak. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara asupan protein dengan status gizi pada anak kelas 4 dan 5 SD Inpres Matungkas Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara. Penelitian ini bersifat survei analitik dengan menggunakan rancangan cross sectional study. Populasi penelitian ini berjumlah 80 anak, dan sampel yang diperoleh sebesar 78 anak. Berdasarkan metode food recall 24h didapati anak dengan asupan protein cukup sebesar 73,1% dan berdasarkan IMT/U anak dengan status gizi normal sebesar 79,5%. Analisis data menggunakan uji rank Spearman dengan nilai  $\alpha = 0,05$ . Diperoleh nilai  $p = 0,000$  hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi IMT/U pada anak kelas 4 dan 5 Inpres Matungkas Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara dan nilai  $r = 0,534$  menunjukkan bahwa hubungan antara asupan protein dengan status gizi IMT/U tergolong kuat dimana semakin tercukupi asupan protein maka semakin baik pula status gizi. Konsumsi sumber protein yang beragam dan tercukupi akan berdampak pada semakin baiknya status gizi anak.*

**Kata kunci :** *Asupan Protein, Status Gizi Anak*

### **ABSTRACK**

*Protein intake is obtained from food consumption, it plays a role in regulators and builders of cells in the body. One of the life cycle is child phase much needed of the correct protein intake. Unfulfilled protein intake will resulting in deficiency so that long-term effects can occur inhibited growth and development of children so affect the nutritional status of children. The purpose of this study to determine the relationship between protein intake with nutritional status of children in grade 4 and 5 SD Inpres Matungkas Dimembe North Minahasa. This research is an analytic survey using cross sectional study design. The population of this study is 80 children and the sample is 78 children. Based on the 24hour food recall method it is found children with protein intake category enough is 73,1% and nutritional status based on BMI-for-age it is found category normal is 79,5%. Data analysis using Spearman-rank test with  $\alpha=0,05$ . It is obtained p-value=0,000 show that there is a relationship between protein intake with nutritional status of BMI-for-age in grade 4 and 5 SD Inpres Matungkas Dimembe North Minahasa and r-value equal to 0,534 that showed the relationship between protein intake with nutritional status is strong. Consumption of protein source that diverse and fulfilled will have an impact on the better nutritional status of children.*

**Keywords:** *Protein Intake, Nutritional Status of Children.*

## **PENDAHULUAN**

Kualitas sumber daya manusia merupakan aset bagi suatu bangsa. Untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, seseorang harus didukung dengan kebutuhan gizi yang cukup sehingga dapat berkembang dan tumbuh optimal (Kemenkes, 2016). Status gizi memiliki peranan yang penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dimulai pada saat usia anak (Cakrawati dan Mustika, 2012).

Anak yang berada pada usia sekolah merupakan salah satu kelompok usia yang dapat terjadi masalah gizi. Adanya masalah gizi pada kelompok usia tertentu akan mempengaruhi status gizi pada siklus kehidupan berikutnya (Aritonang, 2012).

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 tersedianya protein (Departemen dan Gizi Kesehatan Masyarakat, 2009). Terpenuhiya asupan protein dengan benar pada anak akan mempengaruhi status gizi dan proses tumbuh kembang anak.

World Health Organization (WHO) tahun 2015 melaporkan bahwa prevalensi kekurusan pada anak di dunia

sekitar 14,3% dengan jumlah anak yang mengalami kekurusan sebanyak 95,2 juta anak. Secara nasional, prevalensi kekurusan pada anak umur 6-12 tahun adalah 12,2% terdiri atas 4,6% sangat kurus dan 7,6% kurus. Kekurusan terjadi pada anak laki-laki dengan prevalensi 13,2% lebih tinggi daripada anak perempuan dengan prevalensi 11,2% (Riskesdas 2010).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskedas) 2013 menunjukkan secara nasional prevalensi kurus (IMT/U) pada anak umur 5-12 tahun yaitu 11,2 %, terdiri dari 4,0% sangat kurus dan 7,2% kurus. Masalah gemuk pada umur 5-12 tahun masih tinggi yaitu 18,8%, terdiri dari gemuk 10,8% dan sangat gemuk 8,8%.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik mengambil penelitian dengan judul hubungan antara asupan protein dengan status gizi pada anak kelas 4 dan 5 SD Inpres Matungkas Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bersifat survei analitik dengan rancangan penelitian cross sectional study. Penelitian ini dilaksanakan di SD Inpres Matungkas kecamatan dimembe kabupaten minahasa utara. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas 4 dan 5 SD Inpres

Matungkas. Sampel pada penelitian ini yaitu total sampling dengan jumlah 78 anak. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan instrumen kuesioner karakteristik, food recall 24h, microtoice, timbangan berat badan untuk pengukuran antropometri. Uji statistik yang dipakai yaitu rank Spearman.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Kategori	n	%
umur	8 tahun	14	17,9
	9 tahun	39	50
	10 tahun	24	30,8
	11 tahun	1	1,3
jenis kelamin	Laki-laki	37	47,4
	Perempuan	41	52,6

Data pada tabel 1 menunjukkan distribusi umur responden dibagi menjadi 4 yaitu pada umur 8 tahun berjumlah 14 anak (17,9%), umur 9 tahun berjumlah 39 anak (50%), usia 10 tahun berjumlah 24 anak (30,8%) dan umur 11 tahun berjumlah 1 anak (1,3%). Sedangkan distribusi jenis kelamin pada siswa kelas 4 dan 5 terbanyak pada perempuan dengan jumlah 41 anak (52,6%) dan laki-laki sebesar 37 anak (47,4%).

Setiap tahun kehidupan sejak usia 1 tahun hingga berada pada usia remaja

seorang anak tumbuh 5-8 cm tiap tahunnya. Pertumbuhan cepat (growth spurt) pada anak terjadi di umur yang berbeda-beda. Pada anak perempuan dimulai pada usia 10-11 tahun sedangkan pada anak laki-laki usia 11-12 tahun, fase pertumbuhan ini terjadi pada saat usia sekolah yaitu 6-12 tahun. Jika kebutuhan asupan makanan tidak terpenuhi khususnya asupan protein yang berperan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan sel maka akan anak akan mengalami kekerdilan dan terhambatnya pertumbuhan (Gandy.J.W at al, 2014).

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Orang Tua Responden

Karakteristik	n	%
Pendidikan Ayah		
Tidak Tamat SD	1	1,3
SD	11	14,1
SLTP	13	16,7
SLTA	40	51,3
D III	2	2,6
S1/S2/S3	11	14,1
Pendidikan Ibu		
Tidak Tamat SD	1	1,3
SD	6	7,7
SLTP	19	24,4
SLTA	41	52,6
D III	4	5,1
S1/S2/S3	7	9
Pendapatan Ayah		
≤2.500.000	55	70,5
>2.500.000	22	28,2
Pendapatan Ibu		
≤2.500.000	21	26,9
>2.500.000	10	12,8

Data diatas menunjukkan bahwa pendidikan terakhir ayah yang tidak

tamat SD sebesar 1 orang (1,3%), tamat SD sebesar 11 orang (14,1%), pendidikan terakhir SLTP sebesar 13 orang (16,7%), pendidikan terakhir SLTA sebesar 40 orang (51,3%), pendidikan terakhir Diploma sebesar 2 orang (2,6%) dan S1/S2/S3 sebanyak 11 orang (14,1%). Sedangkan pada pendidikan terakhir ibu untuk tidak tamat SD sebanyak 1 orang (1,3%), tamat SD sebanyak 6 orang (7,7%), pendidikan terakhir SLTP sebanyak 19 orang (24,4%), tamat SLTA sebanyak 41 orang (52,6%), diploma sebanyak 4 orang (5,1%) dan S1/S2/S3 sebanyak 7 orang (9%). Sedangkan pada penghasilan orang tua, pada ayah terbesar dengan penghasilan  $\leq 2.500.000$  sebanyak 55 orang (70,5%) ini dikarenakan sebagian besar pekerjaan ayah yaitu sebagai petani dan hasil tani dijual di pasar atau pada warga setempat. Pekerjaan ibu sebagian besar tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga untuk itu pendapat ibu terbesar pada  $\leq 2.500.000$  sebanyak 21 orang (26,9%). Pekerjaan orang tua erat kaitannya dengan penghasilan keluarga yang mempengaruhi daya beli keluarga dan pendapatan keluarga berhubungan erat dengan gizi dan kesehatan dimana peningkatan pendapatan akan memperbaiki status gizi anggota keluarga (Dieny, 2014).

Tabel 3. Distribusi Asupan Protein Responden

Asupan Protein	n	%
Kurang	8	10,3
Cukup	57	73,1
Lebih	13	16,7
Total	78	100

Berdasarkan tabel 3, asupan protein pada anak kelas 4 dan 5 SD Inpres Matungkas dengan asupan protein kurang didapati sebanyak 8 anak (10,3), asupan protein cukup sebanyak 57 anak (73,1%) dan asupan protein lebih sebanyak 13 anak (16,7%). Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata asupan protein pada siswa kelas 4 dan 5 yaitu tercukupi dengan standar  $>80\%$  dari AKG. Namun didapati bahwa terdapat 8 siswa (10,3%) mengalami defisiensi protein. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustina,dkk (2015) bahwa pada usia 9-11 tahun didapati pada usia anak sekolah mengalami defisit protein sebesar  $<70\%$  dari AKG di Pulau Sulawesi. Protein berperan dalam pertumbuhan dan sistem imun dibentuk pada tubuh manusia memerlukan peran protein sehingga penting untuk memperoleh asupan protein yang cukup pada usia sekolah. (Depkes, 2009).

Sumber protein yang yang paling banyak dikonsumsi oleh anak kelas 4 dan 5 yaitu protein hewani yakni ikan, telur dan daging ayam. Sedangkan untuk protein nabati yang paling sering

dikonsumsi oleh responden yaitu tahu dan tempe. Untuk itu pentingnya mengkonsumsi makanan yang beragam dalam mencapai asupan protein yang cukup.

Tabel 4. Distribusi Status Gizi Responden

Status Gizi	n	%
Sangat Kurus	0	-
Kurus	5	6,4
Normal	62	79,5
Gemuk	5	6,4
Obesitas	6	7,7
Total	78	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa didapati status gizi kurus pada siswa kelas 4 dan 5 SD Inpres Matungkas sebanyak 5 anak (6,4%) dan status gizi normal sebanya 62 (79,5%). Untuk anak dengan status gizi gemuk sebanyak 5 anak (6,4%) dan obesitas sebanyak 6 anak (7,7%).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Lestari, 2015 menyangkut gambaran status gizi anak sekolah dasar ditemukan ada 58 orang anak dengan status gizi kurus (27,6%). Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan ibu tentang pentingnya pemberian makanan bergizi dan jumlah anggota keluarga yang terlalu banyak sehingga berkurangnya asupan makanan yang dikonsumsi masing-masing anggota keluarga. Selain itu pola asuh anak dan tidak pandai mengatur pola pemberian dan pemilihan makanan merupakan

faktor yang menjadi penyebab terjadinya kekurusan pada anak.

Data yang diperoleh dari penelitian pada responden, sebagian besar status gizi anak yaitu normal sebesar 79,5%. Hal ini dipengaruhi oleh lokasi responden ke akses pangan yang mudah sehingga masyarakat tidak kesulitan dalam memenuhi asupan zat gizi. selain itu pekerjaan orang tua responden terbanyak yaitu petani sehingga kecukupan zat gizi dapat dipenuhi dengan hasil tani seperti singkong, jagung dan beberapa jenis sayuran hijau.

#### **Hubungan Antara Asupan Protein dengan Status Gizi**

Tabel 5. Hubungan Antara Asupan Protein dengan Status Gizi

Variabel	$\alpha$	p	r
Asupan Protein	0,05	0,000*	0,534*
Status Gizi			

Berdasarkan hasil uji rank spearman didapati nilai p antara asupan protein dengan status gizi sebesar 0,000 dengan tingkat kemangknaan  $\alpha = 0,05$ . Nilai p 0,000 ( $<0,05$ ) dalam hasil penelitian dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan status gizi anak kelas 4 dan 5 di SD Inpres Matungkas Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara.

Penelitian ini diperkuat oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan

oleh Purwaningrum dan Wardani (2012) yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dan protein dengan status gizi. Pada tahun yang sama penelitian lain dilakukan oleh Regar dan Sekartini (2012) yang sejalan bahwa terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi di kampung Melayu Jawa Timur. Sejalan pada penelitian yang dilakukan oleh Andriani, 2012 pada anak sekolah dasar kelas 4, 5 dan 6 di SD N Ngesrep 02 Kecamatan Banyumanik Semarang bahwa salah satu variabel yang berhubungan dengan status gizi yaitu asupan protein. Berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulni,dkk 2013 di Makasar dimana tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi (IMT/U) anak sekolah dasar.

#### **KESIMPULAN**

1. Asupan protein pada anak kelas 4 dan 5 didapati asupan protein kurang sebesar 10,3%, normal 73,1% dan lebih 16,7% di SD Inpres Matungkas.
2. Status gizi IMT/U pada anak kelas 4 dan 5 didapati status gizi kurus sebesar 6,4%, normal sebesar 79,5%, gemuk sebesar 6,4% dan obesitas sebesar 7,7% di SD Inpres Matungkas.
3. Terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi pada

anak kelas 4 dan 5 SD Inpres Matungkas.

#### **SARAN**

1. Disarankan kepada anak-anak agar mengutamakan konsumsi makanan yang seimbang dan beragam, serta memperhatikan kebersihan diri dan makanan yang dikonsumsi. Pada orang tua agar memberikan makanan yang beragam serta memperhatikan pola makan anak.
2. Perlu untuk meningkatkan konsumsi dari sumber protein bagi anak yang asupan protein kurang dari AKG sehingga dapat terpenuhinya asupan protein anak sesuai dengan yang dianjurkan, baik dari segi kualitas maupun kuantitas.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan variabel yang lain serta jumlah sampel lebih besar untuk lebih mendalam tentang faktor lain yang berhubungan dengan status gizi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Agustina, dkk.2015.Asupan Zat Gizi Mikro dan Serat Menurut Status Gizi Anak Usia 6-12 tahun di Pulau Sulawesi (www.google scholar.com) diakses pada 29 november 2017

- Aritonang I. 2012. Perencanaan dan Evaluasi Program Intervensi Gizi Kesehatan. Yogyakarta : Gravina Mediacipta.
- Andriani. 2012. Determinan Status Gizi Pada Siswa Sekolah Dasar (journal.unnes.ac.id) diakses pada tanggal 13 desember 2017
- Cakrawati D, Mustika. 2012. Bahan Pangan, Gizi dan Kesehatan. Bandung : Alfabeta.
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. 2012. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Rajawali Pers
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. 2009. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Rajawali Pers.
- Dieny, 2014. Permasalahan Gizi Pada Remaja Putri. Yogyakarta: Buku Graha Ilmu
- Gandi at al. 2002. Gizi dan Dietetik. Jakarta: EGC
- Irianto, K. 2014. Ilmu Kesehatan Anak. Bandung: Alfabeta
- Kemenkes RI. 2010. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (www.depkes.go.id) diakses pada 06 agustus 2017
- Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (www.depkes.go.id) diakses pada 06 agustus 2017
- Regar, Sekartini. 2012. Status Gizi Anak Usia 5-7 Tahun di Kelurahan Kampung Melayu, Jakarta Timur (www.google scholar.com) diakses pada 29 november 2017
- Unicef-WHO. 2015. the world bank joint child malnutrition estimates. (http://apps.who.int/gho/data/view.main.NUTUNSEVWASTINGv?lang=en) Diakses pada 10 Agustus 2017
- Yulni, dkk. 2013. Hubungan Asupan Gizi Makro dengan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar di Wilayah Pesisir Kota Makasar. Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin (www.e-jurnal.com) diakses pada 28 november 2017