

PENGARUH KECUKUPAN ASUPAN PROTEIN TERHADAP STATUS GIZI SANTRI PONDOK TAHFIDZUL QUR'AN DI MOJOKERTO

THE EFFECT OF ADEQUATE PROTEIN INTAKE ON THE NUTRITIONAL STATUS OF STUDENTS AT THE TAHFIDZUL QUR'AN ISLAMIC BOARDING SCHOOL IN MOJOKERTO

Sabrina Nabila Auliasari¹, Ika Mustika¹, Romyun Alvy Khoiriyah¹
(Email/Hp: sabrinauliya12@gmail.com / 0895340675182)

¹Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya

ABSTRAK

Pendahuluan: Pondok pesantren merupakan lembaga pendidikan yang berbasis agama yang mayoritas remaja berusia 10-19 tahun. Masa remaja merupakan masa pertumbuhan anak-anak menuju proses kematangan dimana periode ini terjadi perubahan fisik, biologis dan psikologis dan juga terdapat peningkatan kebutuhan zat gizi, terutama dalam pemenuhan asupan zat gizi protein. Zat gizi protein yang berfungsi sebagai sumber energi, pengatur dan juga pembangaun selain itu berguna untuk pertumbuhan dan perkembangan pada masa remaja. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh asupan protein terhadap status gizi santri di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an. **Bahan dan Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan menggunakan desain *cross-sectional*. Sampel diperoleh dengan menggunakan Teknik *simple random sampling* dan diperoleh sebanyak 85 orang. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner tentang asupan protein hewani dan protein nabati. Analisis data yang digunakan yaitu uji regresi ordinal. **Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian kategori mengonsumsi protein sangat cukup 44.7%, cukup 47.1% dan kurang 8.2%. Sebagian besar santri memiliki status gizi dalam kategori normal yaitu 71,8%. Hasil uji regresi ordinal mendapatkan nilai nilai (>0.05) yang berarti terdapat pengaruh antara asupan protein dengan status gizi santri. **Kesimpulan:** Pada penelitian ini terdapat pengaruh antara asupan protein terhadap status gizi pada remaja di pondok pesantren tahfidzul qur'an di Mojokerto. Diharapkan pihak pondok pesantren agar meningkatkan variasi serta porsi sumber protein dalam menu harian.

Kata kunci : Remaja, Status Gizi, Asupan Protein

ABSTRACT

Introduction: Islamic boarding schools are religious-based educational institutions attended by teenagers aged 10-19 years old. Adolescence is a period of growth and maturation in which children undergo physical, biological, and psychological changes and have increased nutritional needs, especially in terms of protein intake. Protein nutrients serve as a source of energy, regulation, and development, and are also useful for growth and development during adolescence. **Aim:** To determine the effect of protein intake on the nutritional status of students at the Tahfidzul Qur'an Islamic Boarding School. **Materials and Methods:** This study was an observational analytical study using a cross-sectional design. The sample was obtained using

*simple random sampling and consisted of 85 people. The research instrument used a questionnaire about animal and plant protein intake. The data analysis used was ordinal regression testing. **Results:** Based on the results of the study, the categories of protein consumption were very sufficient (44.7%), sufficient (47.1%), and insufficient (8.2%). Most students had a normal nutritional status, namely 71.8%. The ordinal regression test results obtained values (>0.05), which means that there is an influence between protein intake and the nutritional status of students. **Conclusion:** This study found that protein intake affects the nutritional status of adolescents at the tahfidzul qur'an Islamic boarding school in Mojokerto. It is recommended that the boarding school increase the variety and portion of protein sources in the daily menu. In future studies, further research should be conducted on the foods consumed, not only in terms of protein content, but also in terms of carbohydrate and fat content, as well as physical activity carried out on a daily basis.*

Keywords: *Adolescents, Nutritional Status, Protein Intake*

PENDAHULUAN

Pondok pesantren (Ponpes) adalah lembaga pendidikan agama yang berkembang dikalangan masyarakat yang memiliki peran dalam pengembangan sumber daya masyarakat (SDM). Program pondok pesantren umumnya memiliki pendidikan formula dan non formal yang dilakukan setiap hari di asrama. Mayoritas santri di Ponpes merupakan usia remaja. Remaja merupakan golongan usia 10 tahun hingga berusia 18 tahun. Remaja yaitu masa pertumbuhan dari masa anak-anak menuju pada proses pematangan dimana periode ini terjadinya perubahan fisik, biologis dan psikologis. Menurut WHO (2020), remaja yaitu penduduk dalam rentang berusia 10 sampai 19 tahun. Hasil survei dari BPS menunjukkan total penduduk berusia 10-19 tahun di Indonesia berjumlah 44.252 atau 16% dari seluruh jumlah penduduk di Indonesia.⁴ Prevalensi obesitas di Indonesia menunjukkan peningkatan dimana pada tahun 2018 terdapat 21,8% kejadian obesitas dan meningkat pada tahun 2023 menjadi 23,4%. Sedangkan prevalensi obesitas di Jawa Timur juga menunjukkan peningkatan dari angka 13,3 % dan menjadi 15% pada tahun 2023.

Masa remaja adalah periode penting dalam perkembangan seseorang karena terjadinya perubahan fase perkembangan fisik, psikologi dan kognitif.⁷ Masa remaja merupakan masa peralihan dari anak menuju dewasa yang dapat diketahui dengan tanda-tanda penambahan masa jaringan lemak, masa otot, perubahan hormon dan juga terjadinya peningkatan kebutuhan asupan gizi. remaja harus memenuhi kebutuhan asupan zat gizi terdapat zat gizi mikro dan zat gizi makro seperti halnya zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein, dan lemak agar dapat mencapai status gizi normal.

Kebutuhan asupan makan pada remaja di pondok pesantren cenderung tidak terpenuhi karena keterbatasan makanan disediakan di pondok pesantren. Ketika tidak terpenuhi asupan makan dalam jangka waktu yang lama akan meningkatkan risiko masalah status gizi. Status gizi yang baik akan memberikan dampak yang baik untuk kesehatan, ketika terdapat masalah gizi yang timbul seperti ketika status gizi lebih akan mengakibatkan beberapa penyakit yang muncul dan juga akan mengakibatkan munculnya penyakit.⁶

Asupan gizi merupakan makanan atau minuman yang dikonsumsi dan mengandung nutrisi yang diperlukan oleh tubuh untuk berfungsi dengan baik. Sehingga kebutuhan gizi harus

mencukupi sesuai dengan kebutuhan tubuh. Kebutuhan asupan nutrisi pada santri masih ditemui dalam kategori kurang, karena keterbatasan variasi makanan yang tersedia pada pondok pesantren sehingga mengakibatkan asupan gizi santri tersebut tidak seimbang. Pada penelitian Nurwulan et al., (2017), jenis makanan yang dikonsumsi para santri sangat bergantung dengan makanan yang dihidangkan secara menu dan jadwal. Kegiatan yang dilakukan oleh santri tergolong dalam berat kegiatan yang dimulai dari pagi hingga malam, maka asupan gizi harus terpenuhi agar tidak terjadi gangguan metabolisme dalam tubuh dan juga tidak menyebabkan munculnya masalah gizi.²

Pada penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2011) di Pondok Pesantren Al-Islam Sukomoro Nganjuk, diperoleh data bahwa status gizi santri 88,1% baik, 10,4% kurang, dan 1,5% lainnya memiliki kategori status gizi lebih. Pada keseharian santri ketika bosan cenderung hanya memenuhi kebutuhan makannya dengan jajanan yang disediakan di kantin dimana jajanan tersebut hanya mengandung karbohidrat, lemak, dan makanan yang tinggi pengawet seperti bakso, mie, cilok dan lain-lain. Sehingga akan dikhawatirkan kekurangan kebutuhan zat gizi. Kebutuhan asupan nutrisi pada santri masih banyak dijumpai dalam kategori kurang, karena keterbatasan variasi atau jenis makanan yang tepat di pondok pesantren yang mengakibatkan asupan gizi yang tidak seimbang.⁶

Makanan yang dikonsumsi pada remaja sebagian besar tergantung dengan apa yang disajikan dengan orang tua, namun berbeda dengan anak santri dimana santri biasanya mereka kurang memperhatikan asupan makanan karena, makanan yang disajikan tergantung dengan pondok pesantren tersebut.⁸ Terutama terkait dengan konsumsi protein di pondok pesantren sangat terjangkau dan sangat rendah terdapat penelitian yang dilakukan Rachmayani et al., (2018), menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi.¹¹ Asupan yang dibutuhkan oleh tubuh harus mencukupi dalam pemenuhan asupan zat gizi makro dan mikro terutama pada asupan zat gizi makro yaitu protein. Protein yaitu zat gizi mikro yang paling penting dibutuhkan oleh tubuh yang berfungsi sebagai sumber energi, zat pengatur serta zat pembangun.¹⁰ Jenis makanan terutama sumber protein sangat terbatas sehingga para santri mengonsumsi makanan yang mengandung protein dari yang disediakan pondok. Berdasarkan permasalahan yang diatas, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh asupan protein terhadap status gizi pada santri putri yang dilakukan di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an di Mojokerto.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik observasional dimana penelitian hanya dilakukan melalui pengamatan tanpa ada pemberian intervensi. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh santri Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Mojokerto, kemudian dipilih 85 sampel dengan teknik *simple random sampling*. Sampel pada penelitian ini mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yaitu berusia 10-18 tahun dan santri yang bersedia menjadi responden. Adapun kriteria eksklusi yaitu santri yang mengisi kuesioner tidak lengkap. Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Data Asupan Makanan yang mengandung protein hewani dan nabati, diperoleh dengan lembar kuesioner dan Data Status Gizi diambil menggunakan indikator Indeks Masa Tubuh (IMT) berdasarkan pengukuran antropometri yaitu tinggi badan dan berat badan. Lembar kuesioner sudah dilakukan uji validitas dan uji reabilitas. Analisis data menggunakan SPSS yang meliputi analisis data univariat dan bivariat dengan

menggunakan uji regresi ordinal yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara kecukupan protein dengan status gizi.

HASIL

Analisis univariat digunakan untuk menganalisis setiap variabel secara deskriptif sehingga memberikan gambaran mengenai karakteristik responden berdasarkan variabel yang diteliti. Analisis ini menyajikan distribusi frekuensi dan persentase masing masing variabel antara lain usia, status gizi dan asupan protein. Hasil analisis univariat dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Status Gizi dan Asupan Protein

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia		
15	18	21.2
16	36	42.4
17	26	30.6
18	5	5.9
Kategori Status Gizi	n	%
Kurus	2	2,4
Kurus ringan	11	12,9
Normal	61	71,8
Kelebihan berat badan ringan	6	7,1
Kelebihan berat badan berat	5	5,9
Kategori Asupan Protein	n	%
Sangat Cukup	38	44.7
Cukup	40	47.1
Kurang	7	8.2

Sumber : Data Primer, 2024

Pada Tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi karakteristik sampel dengan kategori usia, status gizi dan asupan protein. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 16 tahun yaitu sebanyak 36 responden (42.4%), dan asupan protein dengan kategori cukup sebanyak 40 responden (47.1%). Meskipun demikian masih terdapat 28,2% responden dengan status gizi tidak normal yang terdiri dari kategori kurus (2,4%), kurus ringan (12,9%), kelebihan berat badan ringan (7,1%), dan kelebihan berat badan berat (5,9%). Selain itu masih terdapat 8,2% responden dengan asupan protein kurang.

Hasil analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independent dengan variabel dependen. Hasil uji dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Bivariat

		Estimate	Std.error	Wald	df	Sig	Lower bound	Upper bound
Threshold	Kategori.IMT =1	-1.783	.838	4.300	1	.038	-3.381	-.095
	Kategori.IMT =2	-.021	.725	.001	1	.000	-1.442	1.400
	Kategori.IMT =3	3.872	.842	21.166	1	.000	2.223	5.522
	Kategori.IMT =4	4.750	.906	27.503	1	.000	2.975	6.525
Location	Kategori.asupan protein=1	1.810	.832	4.732	1	.030	.179	3.441
	Kategori.asupan protein=2	2.250	.850	7.010	1	.008	.584	3.916
	Kategori.asupan protein=3	0	.	.	1	.	.	.

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan hasil analisis dengan menggunakan uji regresi ordinal dengan uji wald yang menunjukkan nilai (>0.05), berarti terdapat pengaruh antara asupan protein dengan status gizi santri tahfidzul qur'an di Mojokerto.

PEMBAHASAN

Fase Remaja merupakan kesempatan kedua untuk mengajar pertumbuhan yang pesat atau disebut dengan *adolescence growth spurt* dimana masa transisi, remaja membutuhkan zat gizi yang adekuat dari segi kualitas dan kuantitas untuk mengatasi pertumbuhan dan perkembangan yang cepat sehingga membutuhkan kebutuhan gizi yang lebih baik dan banyak dimana beresiko pada kesehatan, terutama dalam kebutuhan zat gizi mikro yaitu protein.¹²

Berdasarkan hasil asupan protein pada santri putri tahfidzul qur'an termasuk dalam kategori cukup. Asupan protein berasal dari protein nabati atau protein hewani. Asupan makan pada santriwati di pondok pesantren mendapatkan 2 kali makanan dalam sehari yaitu makan pagi dan malam. Pembagian makan yang dilakukan oleh pondok dengan cara mengumpulkan tempat makan dan diserahkan ke pihak catering dimana nasi, lauk dan sayur sudah ditakar dari pihak catering. Pondok pesantren menyediakan kantin kecil yang menjual segala kebutuhan santri dan juga jajan gorengan, sosis, mie instan dan juga pondok memberikan 1 kali kesempatan dalam 1 minggu untuk membeli makanan diluar pondok. Asupan protein pada santri yang sering dikonsumsi yaitu tempe dan tahu sedangkan protein hewani dari ayam dan ikan seperti lele, pindang, atau tongkol.

Berdasarkan hasil menggunakan uji regresi ordinal dengan uji wald menjelaskan bahwa terdapat pengaruh antara asupan protein dengan status gizi pada santri pondok tahfidzul qur'an karena mendapatkan nilai signifikan (>0.05). Keadaan ini sejalan dengan penelitian ini sejalan dengan Azmy & Syuryadi (2023), berdasarkan hasil menggunakan uji *Rank Spearman* diperoleh $p = 0,015$ yang menunjukkan bahwa signifikan antara pola makan (jenis makanan)

dengan IMT di Pondok Pesantren At-Taufiqurrahman.² Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Ernalia & Syuryadi (2023), dimana terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi pada remaja. Protein memiliki fungsi tersendiri yang tidak dapat digantikan oleh zat gizi lainnya terutama dalam pemeliharaan dan juga pembangunan sel dan jaringan pada tubuh.³

Mayoritas santri mengonsumsi protein dalam jumlah yang cukup, berasal dari protein nabati atau protein hewani. Santriwati di pondok pesantren mendapatkan 2 kali makanan dalam sehari yaitu pada pagi dan malam hari. Pembagian makan yang dilakukan oleh pondok dengan cara mengumpulkan tempat makan dan diserahkan ke pihak catering, dimana nasi, lauk dan sayur sudah ditakar dari pihak catering. Selain itu pondok pesantren menyediakan kantin kecil yang menjual segala kebutuhan santri dan juga jajanan seperti gorengan, sosis, mie instan dan juga memberikan satu kali kesempatan dalam satu minggu untuk membeli makanan di luar pondok. Protein hewani yang sering dikonsumsi santri yaitu ayam, telur, ikan seperti lele, mujair, tongkol dan teri. Protein nabati yang sering dikonsumsi yaitu olahan dari kedelai yaitu tahu dan tempe. Sedangkan sayuran yang sering dikonsumsi atau diolah pihak catering dengan cara ditumis yaitu seluruh sayur-sayuran.

Pada penelitian Ristanti et al., (2024), mengatakan bahwa terdapat pengaruh yang relevan antara asupan protein dengan status gizi remaja, asupan protein yang cukup dan defisit sedang lebih banyak memiliki kategori status gizi normal, karena kontribusi asupan dari zat gizi lainnya seperti dari lemak dan juga karbohidrat yang melebihi kebutuhan sehingga dapat mempengaruhi kondisi status gizi setiap individual.¹³ Penyediaan bahan makan di pondok pesantren sering mengalami keterbatasan bahan makan terutama pada sumber protein, pemenuhan kebutuhan lebih didominasi oleh nasi dan sayur, sehingga pemenuhan kebutuhan harian santri sebagian berasal dari sumber karbohidrat dan serat yang mengakibatkan kurangnya asupan protein pada kalangan santri.

Asupan protein pada remaja memerlukan asupan yang cukup terutama pada remaja putri yang berfungsi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tubuh. Kebutuhan asupan protein pada remaja bervariasi tergantung sesuai dengan usia, aktifitas fisik, dan kondisi tubuh setiap individual, ketika remaja putri mengalami kurang asupan protein akan mengakibatkan masalah gizi salah satunya yaitu status gizi kurang. Status gizi kurang merupakan jumlah asupan energi dan zat gizi belum memenuhi kebutuhan tubuh. Kondisi gizi kurang yang terjadi pada remaja putri mengakibatkan dampak buruk terhadap kesehatan fisik, mental, dan juga sosial.

Ketika asupan makanan yang kurang mengandung zat-zat gizi yang dibutuhkan yang berlangsung lama dapat mengakibatkan ketidakmampuan metabolisme dan juga akan mengakibatkan kejadian anemia. Begitu juga sebaliknya ketika mengonsumsi protein yang berlebihan maka protein dalam tubuh akan disimpan sebagai lemak, ketika penyimpanan lemak dalam jumlah yang lebih dapat mengakibatkan peningkatan berat badan sehingga munculnya risiko masalah gizi yaitu obesitas. Obesitas memberikan dampak buruk bagi tubuh karena mengakibatkan munculnya beberapa penyakit yang dapat mematikan seperti penyakit diabetes melitus, jantung dan penyakit lainnya.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut karakteristik responden rata-rata berusia 15-18 tahun yang termasuk dalam kategori masa remaja tengah dan akhir. Status gizi berdasarkan IMT pada santriwati menunjukkan sebagian besar berkategori normal. Pola makan pada santriwati sebagian besar termasuk dalam kategori cukup. Berdasarkan hasil analisis bivariate dengan menggunakan uji regresi ordinal menghasilkan nilai sig ($<0,05$) yang berarti terdapat pengaruh asupan protein terhadap status gizi santri pondok pesantren tahfidzul qur'an. Saran pada penelitian terkait lebih mendalam mengenai makanan yang dikonsumsi tidak hanya kandungan protein, tetapi kandungan seperti karbohidrat dan lemak dan juga mengenai aktivitas fisik yang dilakukan dalam sehari-hari

DAFTAR PUSTAKA

1. Alam, S., Syahrir, S., Adnan, Y., & Asis, A. Hubungan Status Gizi dengan Usia Menarche pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 2021; 10(03), 200–207. <https://doi.org/10.33221/jikm.v10i03.953>
2. Azmy Nasution, L., & Ayu, D. A. Hubungan Pola Makan dengan Indeks Massa Tubuh pada Santri/Santriwati. In *Jurnal. Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2022; Vol. 17. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi>,
3. Ernalina, Y., & Syuryadi, N. Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Siswa/I Di Smp It Al-Alam Indragiri Hulu. *Prosiding Seminar Nasional Ketahanan Pangan*. 2023; 1, 1–12. <https://ketahanan-pangan.uin-suska.ac.id/index.php/home>
4. Jelmia, S., Ajisman, R., Hasni, D., Liana, N., Helmizar, R., & Rahma, T. Skrining Status Gizi dan Edukasi Nutrisi untuk Kesehatan Reproduksi Remaja di Pesantren Putri Al-Fallah Kota Padang. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT BANGSA*. 2023; 1, 2362–2336.
5. Khairani, M., afrinis, N., & Studi Gizi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, P. (n.d.). *Hubungan Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Santri Madrasah Aliyah Darul Qur'an Tahun 2021* (Vol. 5).
6. Khusniyati, E., Komala Sari, A., & Ro, I. (n.d.). *Hubungan Pola Konsumsi Makanan dengan Status Gizi Santri Pondok Pesantren Roudlatul Hidayah Desa Pakis Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto*.
7. Nishfi, S. L., & Handayani, A. Hubungan Antara Dukungan Sosial dengan Penyesuaian Diri Remaja di SMA Pondok Modern Selamat 2 Batang. *Journal of Psychological Perspective*. 2021; 3(1), 23–26. <https://doi.org/10.47679/jopp.311132021>
8. Nurwulan, E., Furqan, M., & Safitri, E. Hubungan Asupan Zat Gizi, Pola Makan, Dan Pengetahuan Gizi Dengan Status Gizi Santri Di Pondok Pesantren Yatim At-Thayyibah Sukabumi. 2017; 3 65–74.
9. Pitaloka Putri, M., darry, & Mangalik, G. Asupan Protein, Zat Besi Dan Status Gizi Pada Remaja Putri. 2022;11(1), 6–17. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/>
10. Pitaloka Putri, M., Mangalik, G., Asupan Protein, Zat Besi Dan Status Gizi Pada Remaja Putri. 2022;11(1), 6–17. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/>
11. Rachmayani, S. A., Kuswari, M., & Melani, V. Hubungan Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Remaja Putri di SMK Ciawi Bogor. *Indonesian Journal of Human Nutrition*. 2018;5(2), 125–130. <https://doi.org/10.21776/ub.ijhn.2018.005.02.6>

12. Rahayu, P. S., Suparman, S., Dewi, M., Agung, F., & Hastuti, W. Asupan Energi, Asupan Protein, Aktivitas Fisik Dan Status Gizi Pada Remaja Putri Putri Di Pondok Pesantren. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*. 2022; 2(3), 995–1003. <https://doi.org/10.34011/jks.v2i3.888>
13. Ristanti, I., Nafies, D., Prasiwi, N., & Lailiyah, E. Hubungan Asupan Protein Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren, Kabupaten Tuban The Relationship Of Protein Intake With Nutritional Status In Adolescent Girls At Islamic Boarding School, Tuban Regency. *Jurnal Mitra Kesehatan*. 2024;06, 139–148. <https://doi.org/10.47522/jmk.v6>