

Pengaruh Asupan Zat Gizi Makro dan Tingkat Kepuasan Hidangan Penyelenggaraan Makanan Terhadap Status Gizi Santriwati SMA Boarding School

*The Influence of Macronutrient Intake and Level of Satisfaction of Food Serving on
the Nutritional Status of Boarding School Santriwati Senior High School Students*

**Urfa Malika Syarifa, Ria Purnawian Sulistiani*, Addina Rizky Fitriyanti, Hapsari Sulitya
Kusuma**

Program Studi S1 Gizi, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah
Semarang

Email : riapurnawian@unimus.ac.id ; ryasulistiany@gmail.com

Abstrak

Permasalahan gizi pada remaja dalam lingkup pondok masih sering ditemukan. Status gizi remaja dipengaruhi pola konsumsi. Pola konsumsi santriwati berkaitan dengan tingkat kepuasan menu dan variasi menu yang disediakan oleh Pondok Pesantren. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh asupan zat gizi makro dan tingkat kepuasan hidangan penyelenggaraan makanan terhadap status gizi santriwati SMA *Boarding School*. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dengan purposive sampling, jumlah responden sebanyak 66 santriwati. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner *food recall* 2x24 jam untuk asupan zat gizi makro, kuesioner kepuasan hidangan untuk data tingkat kepuasan, dan pengukuran antropometri untuk data status gizi. Analisis data menggunakan uji *Kruskal Wallis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh asupan energi terhadap status gizi ($p = 0,413$), tidak terdapat pengaruh asupan protein terhadap status gizi ($p = 0,454$), tidak terdapat pengaruh asupan lemak terhadap status gizi ($p = 0,683$), tidak terdapat pengaruh asupan karbohidrat terhadap status gizi ($p = 0,995$), dan tidak terdapat pengaruh tingkat kepuasan terhadap status gizi ($p = 0,569$). Kesimpulan penelitian ini tidak terdapat pengaruh antara asupan zat gizi makro dan tingkat kepuasan terhadap status gizi santriwati SMA *Boarding School* "X".

Kata Kunci : Asupan zat gizi makro, status gizi, tingkat kepuasan hidangan.

Abstract

Nutritional problems among teenagers in dormitories or boarding schools are still often found. Adolescent nutritional status influences consumption patterns. The consumption patterns of female students are related to the level of satisfaction with the menu and the variety of menus provided by the Islamic Boarding School. The aim of the research was to determine the effect of macronutrient intake and level of satisfaction with food preparations on the nutritional status of female students at the Islamic Boarding School "X". The type of research used is observational with a cross sectional research design. The sampling technique was purposive sampling, the number of respondents was 66 female students. Data collection was carried out by interviews using a 2x24-hour food recall questionnaire for macronutrient intake, a dish satisfaction questionnaire for satisfaction level data, and anthropometric measurements for nutritional status data. Data analysis used the Kruskal-Wallis test. The results showed that there was no influence of energy intake on nutritional status ($p=0.413$), there was no influence of protein intake on nutritional status ($p=0.454$), there was no influence of fat intake on nutritional status ($p=0.683$), there was no influence of dietary intake on carbohydrates on nutritional status ($p=0.995$), and there was no effect of satisfaction level on nutritional status ($p=0.569$). The conclusion of this study is that there is no influence between macronutrient intake and the level of satisfaction with the nutritional status of female students at the Islamic Boarding School "X".

Keywords : Dish satisfaction level, Intake of macronutrients, Nutritional status.

PENDAHULUAN

Remaja dalam lingkup pesantren masih sering ditemukan permasalahan yang berkaitan dengan status gizinya (Ferdinan,2016). Status gizi pada remaja usia 16-18 tahun



di Indonesia menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa 1,4% sangat kurus, 6,7% kurus, 9,5% gemuk, dan 4,0% obesitas. Status gizi pada remaja usia 16-18 tahun di Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta menunjukkan bahwa 1,08% sangat kurus, 5,2% kurus, 8,6% gemuk.

Penyebab terjadinya masalah gizi pada remaja pada lingkup pesantren yaitu akses jajanan yang tinggi lemak dan gula akibat kurangnya tingkat pengetahuan sehingga terjadinya perubahan pola makan. Kurangnya aktivitas fisik, perasaan mengenai citra tubuh dan pemilihan makan makanan yang menyesuaikan selera, sehingga mengakibatkan asupan harian kurang (Hariati, 2021). Pola konsumsi juga mempengaruhi bagaimana tingkat kepuasan santri, seperti pada siklus menu, variasi makanan (Ferdinan, 2016).

Berdasarkan penelitian sebelumnya di *Boarding School* (MBS) X mengatakan bahwa masih terdapat masalah pada menu makanan yang disajikan penyelenggaraan makanan (Rahmawati, 2018). Penyajian menu di *Boarding School* (MBS) X dalam satu waktu belum lengkap tersedia nasi, lauk hewani, lauk nabati dan sayuran, dan belum sesuai dengan kecukupan gizi masing-masing individu yang dibutuhkan. Penyajian menu makanan seperti itu menyebabkan kebutuhan karbohidrat, protein serta serat belum terpenuhi dengan baik.

Penyajian menu yang kurang bervariasi akan menyebabkan santri yang berada di lingkup *boarding* atau pondok merasa bosan dan menjadikan santri tidak memiliki selera terhadap makanan yang disajikan. Pola konsumsi juga mempengaruhi tingkat kepuasan santri, seperti pada siklus menu, variasi makanan. Hal seperti ini jika hal tersebut berlangsung terus menerus, maka kecukupan zat gizi santri akan kurang terpenuhi (Noviyanti, 2021).

Berdasarkan hal tersebut tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh asupan zat gizi makro dan tingkat kepuasan hidangan penyelenggaraan makanan terhadap status gizi di SMA *Boarding School*.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain studi *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah santriwati di SMA *Boarding School* X di Kabupaten Y yang sebesar 200 santri. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* dengan jumlah responden 66 santriwati kelas 11. Kriteria inklusi penelitian antara lain santriwati yang mengonsumsi makanan yang disajikan pondok. Kriteria eksklusi dari penelitian apabila santriwati sedang menjalankan puasa.

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan pengukuran antropometri. Wawancara dilakukan dengan kuesioner recall 2x24 jam dan kuesioner tingkat kepuasan. Hasil wawancara recall yang diambil pada hari *weekday* dan hari *weekend* kemudian diklasifikasikan menjadi kurang (<60-69,99%), sedang (70-79%), baik (80-120%), lebih (>120%). Hasil kepuasan dikategorikan puas bila total skor \geq nilai rata-rata (92) dan tidak puas bila jika total skor < nilai rata-rata (92). Pengukuran antropometri terdiri dari berat badan dilakukan menggunakan *bodyscale*, tinggi badan menggunakan *microtoice*. Data tersebut kemudian dihitung dan dikonversikan kedalam kategori untuk mencari nilai Z-Score IMT/U yang akan dikategorikan gizi kurang (-3SD sd <- 2 SD), gizi baik (-2SD sd +1 SD), gizi lebih (+1SD sd +2 SD), obesitas (>+2SD) (PMK No 2 tahun 2020).

Pengolahan data menggunakan bantuan aplikasi komputer. Pengolahan data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisa bivariat menggunakan uji *Kruskal Wallis* untuk mengetahui pengaruh antara asupan zat gizi makro dan tingkat kepuasan hidangan penyediaan makanan terhadap status gizi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase
16 Tahun	26	39,4 %
17 Tahun	33	50 %
18 Tahun	7	10,6 %
Total	66	100%

Berdasarkan tabel diatas diketahui usia responden santriwati kelas 11 sebagian besar berusia 17 tahun sebanyak 50%. Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak menengah ke masa dewasa (Winpeny *et al.*, 2018). Menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) kebutuhan asupan remaja putri dengan rentan usia 16-18 tahun untuk energi sebesar 2100 kkal, protein 65 gram, lemak 70 gram dan karbohidrat sebesar 300 gram.

Pemilihan makanan pada remaja sangat penting dan perlu diperhatikan, karena masa remaja sudah menginjak tahap independent yang dapat memilih makanan sesuai keinginan (Sulistyoningsih, 2011). Remaja putri umumnya memiliki kecenderungan makan yang tidak sehat dan kebiasaan makan yang salah, seperti tidak makan dengan gizi seimbang, makan tidak teratur, sering makan makanan dengan nilai gizi rendah, perilaku makan tersebut dapat mengakibatkan kekurangan zat gizi yang menghambat perkembangan tubuh remaja dan mengganggu asupan zat gizi yang diperlukan (Suryani, Hafiani and Junita, 2017).

b. Asupan zat gizi

Asupan zat gizi makro responden terdiri dari energi, protein, lemak, dan karbohidrat diperoleh dari sejumlah makanan atau hidangan yang di makan santri setiap hari. Berikut disajikan distribusi kategori tingkat asupan zat gizi dari setiap responden dalam penelitian :

Tabel 2. Distribusi frekuensi asupan zat gizi makro responden

Asupan	Energi		Protein		Lemak		KH	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kurang (<60-69,99%)	19	28,8	16	24,2	23	34,8	17	25,8
Sedang (70 – 79%)	10	15,2	8	12,1	3	4,5	6	9,1
Baik (80 – 120 %)	32	48,5	35	53	32	48,5	34	51,5
Lebih (>120%)	5	7,6	7	10,6	8	12,1	9	13,6

Menu pada saat wawancara recall hari weekday yaitu oseng jagung muda, sayur sop ayam suir dan galantin. Menu saat wawancara recall hari sabtu yaitu tempe dadu kecap, tumis tahu balado, dan ikan bandeng goreng. Berdasarkan tabel 2, menunjukkan sebanyak 28,8% asupannya masih dalam kategori asupan kurang (<60-69,99%). Rerata asupan energi santriwati sebesar $1870,5 \pm 647,9$ kkal/hari (34,6%).

Berdasarkan wawancara penyebab asupan kurang pada santri yaitu banyaknya santri yang kurang memperhatikan pola makan seperti sering melewatkan sarapan. Faktor lain juga dikarenakan hidangan yang disajikan setiap makan belum lengkap, biasanya hanya terdiri dari nasi maupun lauk hewani tidak dengan lauk nabati atau hanya nasi dengan sayur. Walaupun para santri mengonsumsi makanan kaya akan energi, tetapi tidak memperhatikan jumlah yang dimakan, sehingga belum memenuhi kebutuhan gizi harian yang dianjurkan (Wulandari 2022). Seperti penelitian pada pondok pesantren Darul Aman Gombaran, para santri memiliki rutinitas di pondok pesantren yang cukup padat dan mewajibkan santri mengantri ketika ingin makan. Beberapa santri menyatakan malas mengantri sehingga terdapat pola makan tidak teratur. Faktor lain disebabkan perbedaan selera antara makanan rumah dengan makanan di pondok (Annisa Veni Hadju, 2020).

Hasil penelitian dalam tabel 2, menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 24,2% dalam kategori asupan protein yang kurang, Rata-rata asupan protein $60,7 \pm 20,5$ gram/hari (33,7%). Hal tersebut disebabkan karena beberapa faktor. Beberapa santri tidak mengonsumsi lauk protein yang disediakan dikarenakan bosan dan tidak menyukai variasi olahan dari sumber protein. Menu olahan dari sumber protein yang disajikan di Pondok Pesantren *Boarding School X* adalah cumi asam pedas, telur balado, oseng tahu putih, oseng kikil, ayam goreng, rolade, tahu bacem, lele mangut, tempe kecap, bandeng goreng, tahu keju. Penelitian pada santri Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin Makasar juga menyatakan bahwa para santri bosan dengan menu yang sama disajikan selama mereka tinggal di pesantren tersebut (Kaenong, Dachlan and Salam, 2014).

Berdasarkan hasil wawancara *recall* didapatkan asupan lemak responden masih ada dalam kategori asupan lemak kurang sebanyak 34,8%. Rata-rata asupan lemak adalah $64,64 \pm 26,73$ gram/hari (41,35%). Santriwati dengan kekurangan asupan lemak disebabkan oleh jumlah dan frekuensi konsumsi makanan yang mengandung sedikit lemak. Penelitian Wulandari (2022) juga menjelaskan salah satu penyebabnya bahwa berdasarkan observasi menu yang disajikan seperti sayuran yang ditumis dan lauk yang digoreng, santri merasa bosan dengan variasi cara pengolahan yang berulang. Menu olahan yang mengandung sumber lemak yang disajikan di Pondok Pesantren *Boarding School X* antara lain sayur mondo kacang, sayur lodeh, ayam goreng, tempe mendoan, rolade goreng.

Asupan karbohidrat dalam tabel 2 menunjukkan sebanyak 25,8% dalam kondisi asupan karbohidrat kurang. Rata-rata $281,67 \pm 94,4$ gram/hari (33,5%). Asupan karbohidrat santri kurang disebabkan karena yang dikonsumsi oleh santri masih rendah. Hal tersebut juga ditemukan pada penelitian Faradilah (2020) pada Pondok Pesantren Tahfidz, para santriwati sering makan sepiring berdua dengan alasan malas mengantri, hal tersebut juga terjadi di Pondok Pesantren *Boarding School X*.

c. Tingkat Kepuasan

Tingkat kepuasan dalam penelitian ini didapatkan dari respon kepuasan responden terhadap hidangan penyelenggaraan yang disajikan pondok pesantren *Boarding School X*.

Tabel 3. Distribusi data tingkat kepuasan hidangan

Tingkat Kepuasan Hidangan	Frekuensi	Persentase
Tidak Puas (total skor < 92)	33	50 %

Puas (total skor ≥ 92)	33	50 %
Total	66	100 %

Hasil pengisian kuesioner didapatkan hal yang berkaitan dengan rasa tidak puas santri terhadap hidangan adalah rasa. Rasa hidangan yang diberikan tidak cocok dengan preferensi rasa para santri dikarenakan perbedaan kebiasaan di rumah dan makanan pondok berbeda. Aspek lain pada respon tidak puas yang ditemui yaitu pada kebersihan peralatan makan, hal tersebut dinyatakan oleh pernyataan beberapa santri jika sendok untuk mengambil lauk sama dengan sendok untuk mengambil sayur. Faktor tidak puas lainnya juga terdapat pada menu makanan yang disediakan dapur kurang lengkap, tidak setiap waktu makan terdapat buah, beberapa santri menyatakan hanya 2 minggu sekali atau 1 bulan sekali disediakan buah dari dapur.

Hasil penelitian dari santriwati walaupun terdapat tidak puas, namun beberapa santri lain menyatakan puas terhadap rasa yang dihidangkan dan rasa yang disajikan enak. Hal lain yang berkaitan dengan perasaan puas yaitu terhadap waktu makan. Dalam penyajian waktu makan tidak pernah terlambat atau selalu sesuai jadwal makan, jadi santri tidak akan telat masuk sekolah karena alasan makan yang disediakan belum datang. Prinsip sistem penyelenggaraan makanan adalah mempersiapkan makanan yang memenuhi jenis dan kebutuhan gizi, diolah dengan rasa yang berkualitas serta memenuhi persyaratan kebersihan dan sanitasi (Sholichah 2021).

d. Status Gizi

Status gizi para responden didapatkan dari kondisi atau keadaan tubuh para responden yang dapat disebabkan dari makanan yang dikonsumsi para santriwati. Berikut adalah distribusi status gizi para responden dalam penelitian.

Tabel 4. Distribusi status gizi responden

Status gizi	Frekuensi	Persentase
Gizi Kurang	0	0%
Gizi Baik	44	66,7 %
Gizi Lebih	8	12,1 %
Obesitas	14	21,2 %
Total	66	100 %

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 21,2% santriwati dalam kondisi status gizi obesitas dan 12,1% dalam status gizi lebih. Penyebab terjadinya status gizi lebih dan obesitas para santri selain mengonsumsi makanan yang disediakan tetapi juga terlalu sering mengonsumsi jajanan yang tinggi energi, gula dan natrium yang dijual di kantin, sehingga asupan energi responden lebih banyak dipenuhi oleh karbohidrat dan lemak. Berdasarkan siklus menu yang dibuat penyelenggaraan makanan pondok, tidak setiap makan juga disediakan sayur dan buah. Faktor lainnya juga dikarenakan aktivitas fisik santri yang tergolong ringan dan kegiatan berolahraga jarang dilakukan terbatas. Hal tersebut dalam menjadi salah satu faktor pada santri dengan status gizi lebih (Wahyuningsih and Pratiwi, 2019).

Hasil observasi selama pengambilan data di SMA *Boarding School X* yaitu tidak terdapat aktivitas fisik yang terlalu berat. Umumnya santri memiliki aktivitas yang sama dan berulang selama di pondok pesantren, berawal dari bangun tidur sampai kegiatan di malam hari sehingga tidak dapat menggambarkan hubungan

aktivitas dan status gizi secara langsung (Aulia, 2022). Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa para santri yang tinggal di pondok pesantren mengonsumsi makanan yang berlebih dan tidak sesuai dengan tenaga yang dikeluarkan. Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi seseorang, aktivitas fisik yang ringan dapat membuat status gizi seseorang menjadi *underweight*, *overweight* atau obesitas (Serly, 2015).

e. Asupan zat gizi makro terhadap status gizi

Tabel 5. Hasil analisis *Kruskal Wallis* asupan zat gizi makro dan tingkat kepuasan terhadap status gizi

	Status gizi						Total	p*	
	Normal		Lebih		Obesitas				
	n	%	n	%	n	%	N		%
Asupan energi									0,413
Kurang	15	78,9	1	5,3	3	15,8	19	100	
Sedang	7	70,0	1	10,0	2	20,0	10	100	
Baik	20	62,5	5	15,6	7	21,9	32	100	
Lebih	2	40,0	1	20,0	2	40,0	5	100	
Asupan Protein									0,454
Kurang	10	62,5	3	18,8	3	18,8	16	100	
Sedang	6	75,0	1	12,5	1	12,5	8	100	
Baik	25	71,4	3	4,2	7	20,0	35	100	
Lebih	3	42,9	1	14,3	3	42,9	7	100	
Asupan Lemak									0,683
Kurang	18	78,3	0	0	5	21,7	23	100	
Sedang	1	33,3	2	66,7	0	0	3	100	
Baik	20	62,5	5	15,6	7	21,9	32	100	
Lebih	5	62,5	1	12,5	2	25	8	100	
Asupan Karbohidrat									0,995
Kurang	12	70,6	1	5,9	4	23,5	17	100	
Sedang	4	66,7	1	16,7	1	16,7	6	100	
Baik	22	64,7	5	14,7	7	20,6	34	100	
Lebih	6	66,7	1	11,1	2	22,2	9	100	
Tingkat Kepuasan									0,569
Tidak Puas	21	63,6	4	12,1	8	24,2	33	100	
Puas	23	22,0	4	12,1	6	18,2	33	100	

*Uji *Kruskal Wallis*

Berdasarkan tabel 5 asupan energi santriwati tergolong baik. Sebanyak 78,9% dalam kategori asupan energi kurang dengan status gizi normal. Berdasarkan asumsi peneliti dapat disimpulkan bahwa santri dengan status gizi normal tidak menjamin memiliki asupan gizi yang baik.

Hasil uji *Kruskal Wallis* yang didapatkan nilai sebesar 0,413 ($p > 0,05$) sehingga tidak terdapat pengaruh antara asupan energi dengan status gizi. Menurut Reska, Krisnasary, & Wahyudi, (2018) jika asupan energi kurang akan tetap dalam status gizi normal karena kelebihan asupan energi yang dikonsumsi beberapa waktu yang lalu akan disimpan sebagai glikogen dan lemak. Simpanan tersebut akan memberikan asupan energi tambahan saat asupan energi kurang, sehingga status gizi



tetap normal. Hasil ini sejalan dengan penelitian Nurwulan et al (2020) tidak ada hubungan pada asupan energi dengan status gizi. Berbeda dengan penelitian sebelumnya bahwa tidak ada hubungan antara asupan energi dengan kategori kurang dengan status gizi yang mayoritas normal (Fakri and Jananda, 2021)

Saat wawancara dilakukan sebagian para santri menyatakan bahwa terkadang santri sering melewatkan sarapan pagi karena alasan bangun kesiangan, tetapi saat siang hari para santri menambah jumlah porsi makanan yang dikonsumsi untuk mengganti sarapan. Faktor lain beberapa santri menjelaskan sering melewatkan jam makan karena tidak menyukai lauk yang diberikan dan memilih untuk membeli jajan di kantin. Penelitian lainnya menyatakan bahwa kurangnya hubungan antara asupan energi dan status gizi mungkin karena asupan saat ini belum menggambarkan status gizi secara keseluruhan, karena nilai gizi merupakan efek dari makanan sebelumnya (Nurwula et al 2020).

Hasil uji statistik pada tabel 5, menunjukkan bahwa sebagian besar asupan protein ada pada kategori baik. Temuan dalam penelitian ini juga terdapat pula sejumlah 62,5% dengan asupan kurang berstatus gizi normal. Hal tersebut memungkinkan terjadi karena santri tidak tertarik terhadap menu yang disajikan sehingga melewati waktu makan tersebut dan memilih jajan lain seperti cilok, gorengan, dan seblak yang tingkat kebutuhan gizinya kurang, atau jumlah porsi yang diberikan kurang (Annisa Veni Hadju, 2020). Hal serupa terjadi pada penelitian ini disebabkan perbedaan selera masakan rumah dengan masakan yang disajikan di Pondok.

Uji *Kruskal Wallis* yang dilakukan menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan (nilai $p = 0,454 > 0,05$) antara asupan protein dengan status gizi. Kelebihan protein yang dikonsumsi beberapa waktu yang lalu berubah menjadi karbohidrat dan lemak yang tersimpan di dalam tubuh, yang nantinya akan tetap menyeimbangkan status gizi dalam keadaan normal (Cakrawati dan Mustika, 2012). Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Amalia 2016 pada santri Pondok Pesantren Daarul Rahman dimana terdapat hubungan asupan protein dengan status gizi. Berbeda pula dengan penelitian Siwi et al (2018) tidak ada hubungan antara konsumsi protein dengan status gizi. Fungsi pokok protein adalah membentuk dan menjaga keutuhan jaringan tubuh. Status gizi merupakan akumulasi dari kebiasaan makan sebelumnya.

Hasil uji pengaruh antara asupan lemak terhadap status gizi yang dilakukan dengan uji *Kruskal Wallis* diperoleh asupan lemak $p = 0,683$, $p > 0,05$ tidak ada pengaruh antara asupan lemak terhadap status gizi. Pada penelitian Arifiyanti dan Mardiyati (2016) responden yang memiliki asupan lemak kurang cenderung memiliki status gizi normal. Hal tersebut sama dengan responden penelitian di *Boarding School X*, dimana 78,3% responden dengan status gizi normal memiliki asupan lemak yang kurang. Menurut Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS) kebutuhan konsumsi lemak tubuh tidak lebih dari 30%, lemak berfungsi sebagai cadangan energi dalam bentuk jaringan lemak.

Lemak merupakan makronutrien yang berperan sebagai penghasil energi terbesar, melindungi organ, melarutkan vitamin dan mengatur suhu tubuh. Rendahnya asupan lemak yang diikuti dengan penurunan energi dalam tubuh menyebabkan perubahan massa dan jaringan tubuh. Asupan lemak yang lebih yang dikonsumsi beberapa waktu yang lalu dapat menjadi cadangan bagi seseorang ketika mengonsumsi asupan yang kurang, diimbangi dengan aktivitas yang sesuai sehingga responden tetap dalam kondisi status gizi yang normal (Siwi, 2019).

Beberapa dari responden santriwati mengaku bahwa porsi yang diberikan kurang, maka itu mereka banyak membeli jajan yang tergolong tinggi lemak seperti gorengan, makan tinggi lemak lainnya. Penelitian lain oleh Amelia, Syam and Fatimah (2013) juga menunjukkan hasil tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan status gizi. Beda dengan penelitian Indriasari (2013) yang menyimpulkan bahwa ada hubungan antara asupan lemak dengan status gizi remaja putri.

Berdasarkan hasil uji *Kruskal Wallis* yang dilakukan, didapatkan nilai p sebesar 0,995 ($p > 0,05$), artinya tidak ada pengaruh antara asupan karbohidrat dengan status gizi. Hasil penelitian yang dilakukan Setiyaningrum, (2021) juga menyatakan tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan status gizi, dikarenakan konsumsi santri terdapat kategori defisit berat tetapi mayoritas santri pada status gizi. Karbohidrat adalah salah satu zat gizi yang menghasilkan energi, selain karbohidrat tetapi konsumsi makanan responden juga mengandung lemak dan protein. Responden dengan asupan karbohidrat yang kurang jika aktivitas yang dikeluarkan sama dengan banyaknya yang dikonsumsi, maka hasil energi yang di butuhkan akan tetap sesuai sehingga responden akan tetap dalam status gizi normal (Siwi, 2019).

Pada tabel 5 sebanyak 70,6% santri yang memiliki asupan karbohidrat kurang memiliki status gizi normal. Asupan merupakan faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi yang mengandung beberapa zat gizi, seperti karbohidrat. Menurut Wahyuni (2017), rendahnya konsumsi energi dan zat gizi bukan disebabkan oleh preferensi makanan santri terhadap makanan pondok, melainkan kemungkinan faktor lain seperti kurangnya ketersediaan makanan yang memenuhi kebutuhan gizi santri di Pondok pesantren.

Berdasarkan hasil uji *Kruskal Wallis* yang dilakukan, didapatkan nilai p sebesar 0,569, $p > 0,05$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara tingkat kepuasan dengan status gizi. Berdasarkan respon santri setelah mengisi kuesioner tingkat kepuasan mendapatkan hasil sejumlah 50% dalam tingkat kepuasan puas dan 33 santri lain sejumlah 50% dengan tingkat kepuasan tidak puas.

Setelah seseorang merasa puas dengan makanannya, makanan tersebut memengaruhi asupan gizi serta berakibat pada indeks massa tubuh dan status gizi. Hal serupa berlaku bagi santriwati di Pondok Pesantren yang menyediakan layanan makanan untuk santri, di mana apabila santri merasa puas dengan makanan pesantren, maka status gizi mereka juga akan meningkat. Ada pula santriwati merasa tidak puas dengan hidangan, hal ini dikarenakan santriwati lebih banyak mengkonsumsi jajanan berupa cemilan dan gorengan dibandingkan di makanan yang disediakan dari penyelenggaraan makanan. Sejalan dengan penelitian Sulistiawati, Hartono & Kartini (2019) adalah bahwa tidak ada hubungan antara tingkat kepuasan dan penerimaan zat gizi makro dengan kondisi gizi remaja putri yang berada di Pondok Pesantren Nahdlatul Ulum Maros. Beberapa santri juga memiliki perilaku makan tidak hanya mengkonsumsi hidangan yang disajikan, melainkan juga membeli makanan di kantin.

KESIMPULAN

Tidak terdapat pengaruh antara asupan zat gizi makro dan tingkat kepuasan hidangan penyelenggaraan makanan terhadap status gizi santriwati di SMA *Boarding School X*.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, S. I. 2020. Hubungan Karakteristik Santri, Mutu Makanan, dan Daya Terima Konsumsi Santri Di SMA Al Izzah International Islamic Boarding School Kota Batu. *Amerta Nutrition*. Vol.4 No.1(Hal. 13–22). Kota: Batu.
- Amelia, A. R., Syam, A. and Fatimah, S. 2013. Hubungan Asupan Energi dan Zat Gizi Dengan Status Gizi Santri Putri Yayasan Pondok Pesantren Hidayatullah. *Hasanuddin University Repository*. Vol. 2 No 7 (Hal. 1–15). Kota: Makassar.
- Annisa Veni Hadju, D. N. jafar S. 2020 . Hubungan Asupan Energi dan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi remaja Putri Pesantren Darul Aman Gombaran, *JGMI: The Journal of Indonesian Comunity Nutrition*. Vol.9 No.1(Hal. 51–62). Kota: Makassar
- Faradilah, A., Syakir, D. and Akbar, A. 2020 ‘Gambaran Status Gizi Dan Asupan Remaja Pesantren Tahfidz’, *Alami Journal (Alauddin Islamic Medical) Journal*. Vol. 2 No.2 (Hal. 26-32). Kota: Makassar
- Ferdinan . 2018 . ‘Pondok Pesantren, Ciri Khas Perkembangannya’, *Jurnal Tarbawi*. Vol.53 No.9 (Hal. 13-20). Kota: Jepara.
- Nurwulan, E., Furqan, M. *Relationship between nutrition intake, eat patterns, and nutrition knowledge with nutritional status of santri in At-Thayyibah Orphan Boarding School Sukabumi*, ARGIPA(Arsip Gizi dan Pangan). Vol. 2 No. 2 (Hal.65-74). Kota: Jakarta
- Ningtyias, F., Irma Prasetyowati, Ida Srisurani Wiji Astuti, Siti Muslichah, Ahmad Nafi“, Ahmad Haryono. 2018. Gambaran Sistem Penyelenggaraan Makanan Di Pondok Pesantren, Kabupaten Jember. *MTPH Journal*. Vol.2 No.1 (Hal. 25-35). Kota: Surabaya
- Noviyanti,N L. 2021. Hubungan Kepuasan Mutu Hidangan dan Tingkat Kecukupan Energi Terhadap Status Gizi Santri Putri Pondok Pesantren Roudlatur Jannah Kudus. Skripsi : Universitas Islam Negri Walisogo
- Penelitian, B., Pengembangan, D., Kementerian, K. and Ri, K. 2013. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)
- Penelitian, B., Pengembangan, D., Kementerian, K. and Ri, K. 2018. Laporan Provinsi DIY Riskesdas 2018. Jakarta: Kementerian RI
- Rahmawati, N. 2018. Tingkat Kepuasan Santri Terhadap Kualitas Layanan Makanan Di Muhammadiyah *Boarding School* Yogyakarta. Skripsi: Universitas Negri Yogyakarta.
- Setyawati, V.A.V., Hartini, E. 2018. Dasar Ilmu Gizi Kesehatan Masyarakat. Yogyakarta: CV BUDI UTAMA. Vol.15 No.3 (Hal. 56-60). Kota: Yogyakarta.
- Sholichah, F. 2021 ‘Tingkat Kecukupan Gizi, Status Gizi, Dan Status Anemia Mahasiswa Penghafal Al Quran Di Uin Walisongo Semarang’, *Journal of Nutrition College*. Vol.10 No.1 (Hal.62–71). Kota: Semarang.
- Sudrajat, A.S, Sinaga T. 2016. Analisis Biaya Makan Terhadap Ketersediaan Makanan Serta Tingkat Kecukupan Gizi Santri Di Pondok Pesantren Darul Arqam Garut. *Gizi Indonesian 2016*. Vol.39 No.2 (Hal.115-124). Kota: Garut.



- Wahyuni, S., Nasution, E., & Siagian, A. 2016. Gambaran Tingkat Kepuasan Siswa Tentang Mutu Hidangan Pada Penyelenggaraan Makanan Dan Status Gizi Siswa Di Pondok Pesantren Islamiyah Padang Garugur. Vol.3 No.2252 (Hal 58-66). Kota: Padang.
- Wahyuningsih, R. and Pratiwi, I. G. 2019. 'Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian kegemukan pada remaja di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Mataram', *AcTion: Aceh Nutrition Journal*. Vol.4 No.2 (Hal.163-167). Kota: Aceh
- Wulandari, D. T. 2017. Karbohidrat dan Lemak dengan Kejadian Overweight pada Remaja di SMA Muhammadiyah 4 Kartasura Kabupaten Sukoharjo', *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*. Vol.9 No.1 (Hal.53–63). Kota: Bandung)