

PERBEDAAN POLA MAKAN SAAT PUASA SUNNAH DENGAN STATUS GIZI DI PONDOK PESANTREN

Amilia Yuni Damayanti¹, Fitri Komala Sari², Rochmatul Khamidah Zahro³
Universitas Darussalam Gontor

Korespondensi: amilia@unida.gontor.ac.id

ABSTRACT

At this time, Indonesia has 8,1% of adolescents aged 16-18 years with thin and very thin condition. Meanwhile 13,5% of them are having overweight and obesity. The difference of eating patterns while fasting can affect the energy balance and body fat composition and will reduce the amount of nutritional intake that enters into the body. This research was conducted to find out the differences in eating patterns of fasting Daud, Monday – Thursday, not fasting, related to the nutritional status of Boarding School Students. This study used a cross sectional study. Measurement of eating patterns used a FFQ. The nutritional status based on the value of BMI/age results. The population used were students in the boarding school, aged around 16-18 years. The sampling technique used a quota sampling. Data analysis used Chi-Square, Mann-Whitney, and Kruskal-Wallis Comparative test. The result of this study showed that the majority of Boarding School students had normal nutritional status as much as 84.8% (84 respondents), and they had an adequate of eating pattern as much as 43.4% (43 respondents) of 99 respondents. Conclusion, there was no significant difference in eating patterns of fasting Daud, Monday-Thursday, and not fasting with nutritional status at Boarding School ($p=0.280$).

Keywords : *Eating Patterns, Nutritional Status, Sunnah Fasting.*

PENDAHULUAN

Gizi buruk masih menjadi masalah besar di dunia hingga saat ini. Berbagai negara sedang berjuang dengan berbagai bentuk malnutrisi. Dari 141 negara, 88% diantaranya (124 negara) mengalami lebih dari satu bentuk gizi buruk. Sedangkan 29% diantaranya (41 negara) memiliki level tinggi dari ketiga bentuk tersebut (Fanzo, et al., 2018). Asia Tenggara masih memiliki masalah gizi seperti gizi kurang, 14,7% diantaranya merupakan yang tertinggi diantara benua di Asia (FAO, et al., 2019).

Saat ini, Indonesia juga mengalami tiga masalah gizi (beban tiga kali lipat) yaitu stunting, dan obesitas, serta defisiensi mikronutrien seperti anemia. Data Riskesdas (2018) menunjukkan bahwa 25,7% remaja usia 13-15 tahun dan 26,9%

remaja usia 16-18 tahun dengan status gizi rendah dan sangat rendah. Selain itu terdapat 8,7% remaja usia 13-15 tahun dan 8,1% remaja usia 16-18 tahun dengan kondisi kurus dan sangat kurus. Sedangkan prevalensi kegemukan dan obesitas sebesar 16,0% pada remaja usia 13-15 tahun dan 13,5% pada remaja usia 16-18 tahun (Kemenkes, 2020).

Lebih banyak data telah mengungkapkan pentingnya berinvestasi dalam nutrisi remaja, terutama untuk anak perempuan dan wanita muda. Jumlah perhatian yang diberikan kepada remaja sebagai kelompok rentan gizi dengan kebutuhan gizi yang unik dalam siklus hidupnya terus meningkat, namun masih sering terlewatkan (Fanzo, et al., 2018). Ketidakseimbangan antara asupan

makanan (kuantitas dan kualitas), serta zat gizi yang tidak dapat dimanfaatkan secara optimal oleh tubuh akibat gangguan daya serap akibat penyakit, dapat berdampak pada status gizi seseorang (Hardinsyah, et al., 2016). Pola makan seseorang dapat mempengaruhi status gizi orang tersebut. Sebuah penelitian menyatakan bahwa pola makan dengan pengaturan berat badan berhubungan secara signifikan dengan status gizi siswa perempuan kelas 1 ($p < 0,05$) berdasarkan ketiga indikator status gizi (Zuhdy, 2015).

Sebagai Muslim, kita juga telah diajari pola makan yang baik oleh Nabi Muhammad SAW juga mengajarkan kepada kita pola makan yang baik dengan berpuasa, yang menyarankan kita untuk makan dalam jumlah yang cukup/sedang dan tidak berlebihan. Pengurangan jumlah asupan saat puasa Senin - Kamis terjadi karena seseorang biasanya mengonsumsi makanan tiga kali sehari menjadi dua kali. Jika hal ini terjadi secara terus menerus maka akan mempengaruhi keseimbangan energi dan komposisi lemak tubuh serta akan menurunkan jumlah asupan nutrisi yang masuk ke dalam tubuh (Kustiyanti, dkk., 2017). Puasa Senin-Kamis adalah puasa kesukaan Nabi dan teman-temannya. Seperti yang dikatakan Nabi:

إِنَّ نَبِيَّ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كَانَ يَصُومُ يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ وَ
يَوْمَ الْخَمِيسِ وَسُئِلَ عَنْ ذَلِكَ فَقَالَ إِنَّ أَعْمَالَ الْعِبَادِ
تُعْرَضُ يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ وَ يَوْمَ الْخَمِيسِ

“Sebenarnya Nabi Muhammad berpuasa pada hari Senin dan Kamis. Ketika Nabi ditanya tentang hal ini, dia berkata; Sungguh, amalan seseorang diberikan kepada Allah pada hari Senin dan Kamis.”(HR. Abu Dawud)

Ada dua jenis puasa sunnah yang bisa dan sering kita lakukan yaitu puasa sunnah Senin-Kamis dan puasa Daud. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa puasa akan mempengaruhi asupan seseorang sehingga berdampak pada status gizi. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan asupan energi,

protein dan lemak antara mahasiswi yang berpuasa Senin-Kamis dan yang tidak berpuasa (Kustiyanti, dkk., 2017). Ada perbedaan yang signifikan dalam indeks massa tubuh dan lingkar perut antara kelompok yang berpuasa dan kontrol. Puasa Daud dapat menghindarkan tubuh dari obesitas, khususnya obesitas pada lansia (Firda, et al., 2017).

Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui perbedaan pola makan puasa Daud Senin - Kamis, dan tidak puasa dengan status gizi di Pondok Pesantren.

METODE

Desain, tempat dan waktu

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian analitik observasional dengan rancangan penelitian cross sectional, untuk mengetahui perbedaan pola makan puasa Daud Senin - Kamis, tidak puasa dengan status gizi di Pondok Pesantren. Penelitian ini dilakukan di Pesantren Modern Darussalam Gontor Putri Kampus 2 Mantingan, Ngawi, Jawa Timur, Indonesia. Dan itu dimulai dari Juni 2020 hingga November 2020

Jumlah dan cara pengambilan subjek

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah remaja usia 16-18 tahun, sebagai santri di Pondok Pesantren Darussalam Gontor Putri Kampus 2. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 819 mahasiswi. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 98-99 santri remaja usia sekitar 16-18 tahun, di Pondok Pesantren Modern Darussalam Gontor Putri Kampus 2 Mantingan Ngawi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah non probability sampling dengan cara quota sampling. Sampel/ responden yang akan diambil harus memenuhi persyaratan (sampel yang mudah ditemukan) hingga jumlah yang ditentukan terpenuhi.

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Pengukuran berat badan dan tinggi badan menggunakan timbangan digital dan microtoise, sebagai alat untuk mengetahui IMT seseorang dan mengetahui status nutrisinya. Selain itu pada penelitian ini juga menggunakan formulir FFQ minimal selama tiga bulan, untuk mengetahui pola makan responden. Kemudian hasil Food Frequency Questionnaire (FFQ) dikategorikan menjadi pola makan kurang, cukup, dan baik..

Pengolahan dan analisis data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis statistik. Tahapan pengolahan data dimulai dari entry, coding, editing, cleaning dan analisis. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel dan dianalisis menggunakan software statistik.

Ini digunakan dengan pertimbangan bahwa statistik menunjukkan kesimpulan dari penelitian dengan memperhatikan faktor kesalahan.

Analisis univariat dalam penelitian ini adalah mengolah semua data yang diperoleh secara deskriptif dengan menyajikannya dalam bentuk tabel serta menentukan frekuensi dan persentase masing-masing variabel. Variabel penelitian adalah umur, status gizi, rutinitas puasa sunnah, dan pola makan.

Analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis komparatif non parametrik dengan menggunakan tiga macam uji yaitu: Uji Kruskal-Wallis, Uji Chi-square, Uji Mann-Whitney.

HASIL

Table 1
Perbedaan Pada Pola Makan Dengan Rutinitas Puasa Sunnah (Puasa Daud, Senin – Kamis, Tidak Puasa) Di Pondok Pesantren

Fasting Routine	Eating Patterns						Total		p-value
	Inadequate		Adequate		Good		N	%	
	n	%	n	%	n	%			
Not Fasting	11	33,3	12	36,4	10	30,3	33	100	0,003*
Monday-Thursday Fasting	9	27,3	22	66,7	2	6,1	33	100	
Daud Fasting	22	66,7	9	27,3	2	6,1	33	100	
Total	42	42,4	43	43,4	14	14,1	99	100	

*Kruskal-Wallis test

Tabel 2
Perbedaan Pada Rutinitas Puasa Sunnah (Puasa Daud, Senin – Kamis, Tidak Puasa) Dengan Status Gizi Di Pondok Pesantren

Nutritional Status	Fasting Routine						Total		p-value
	Not Fasting		Monday-Thursday Fasting		Daud Fasting		N	%	
	n	%	n	%	n	%			
Malnutrition	7	46,7	5	33,3	3	20	15	100	0,172*
Normal	26	31	28	33,3	30	35,7	84	100	
Total	33	33,3	33	33,3	33	33,3	99	100	

*Chi-square test

Tabel 3
Perbedaan Pada Pola Makan Puasa Daud, Senin – Kamis, Tidak Puasa, Dengan Status Gizi Di Pondok Pesantren

Nutritional Status	Eating Patterns						Total		p-value
	Inadequate		Adequate		Good		N	%	
	n	%	n	%	n	%			
Malnutrition	8	53,3	6	40	1	6,7	15	100	0,280*
Normal	34	40,5	37	44	13	15,5	84	100	
Total	42	42,4	43,4	43,4	14	14,1	99	100	

*Mann-Whitney test

Usia responden berkisar antara 16-18 tahun. Pembagian responden berdasarkan umur dari 99 responden penelitian, terdiri dari 6,1% terdiri dari 6 responden berumur 16 tahun, 29,3% dari 29 responden berumur 17 tahun, dan sebanyak 64,6% (64 responden) berumur 18 tahun. Oleh karena itu pengukuran status gizi responden dalam penelitian ini menggunakan acuan Indeks Kemenkes RI 2020 yaitu IMT / umur anak usia 5-18 tahun. Berdasarkan Tabel 7 terlihat bahwa dari 99 responden penelitian, 15,2% (15 responden) tergolong gizi buruk, sedangkan 84,8% (64 responden) tergolong normal.

Penentuan rutinitas puasa santri dilakukan dengan wawancara kepada masing-masing responden terkait rutinitas puasa sunnah. Karena teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan

quota sampling, maka sebaran frekuensi rutinitas puasa adalah 33,3% (33 responden) tidak berpuasa, 33,3% (33 responden) puasa Senin-Kamis, dan 33,3% (33 responden) puasa daud.

Dalam penelitian ini, pola makan diukur menggunakan instrumen Food Frequency Questionnaire (FFQ). Kemudian hasilnya dikategorikan menjadi pola makan kurang, memadai, dan baik. Berdasarkan Tabel 7 terlihat bahwa dari 99 responden penelitian, 42,4% (42 responden) tergolong pola makan kurang memadai, sebanyak 43,4% (43 responden) tergolong memiliki pola makan memadai, dan sebanyak 14,1% (14 responden) termasuk pola makan yang baik.

Frekuensi konsumsi sumber pangan berasal dari karbohidrat, protein nabati, protein hewani, lemak & susu, sayur, dan buah. Responden terbanyak adalah nasi,

minuman manis, biskuit, roti, kedelai / tahu, kacang-kacangan, telur ayam, daging ayam, gorengan, susu full cream, susu kental manis, wortel, kol, jamur, semangka, salad buah, dan pisang.

Penilaian status gizi responden dilakukan dengan menggunakan Indeks Kementerian Kesehatan Republik Indonesia berdasarkan BMI / Umur umur 5-18 tahun. Indeks IMT / Umur digunakan untuk menentukan kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, risiko gizi lebih, gizi lebih dan obesitas. Grafik BMI / usia dan berat / tinggi cenderung menunjukkan hasil yang sama. Namun, indeks BMI / usia lebih sensitif untuk skrining anak-anak dengan kelebihan gizi dan obesitas. Anak dengan BMI / ambang usia > + 1SD berisiko mengalami kelebihan gizi sehingga perlu penanganan lebih lanjut untuk mencegah terjadinya gizi lebih dan obesitas (Kemenkes, 2020).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar remaja santri pondok pesantren berstatus gizi normal dengan persentase 84,8%. Status gizi yang normal dapat terjadi jika tubuh mendapat nutrisi yang cukup dan digunakan secara efisien, memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, dan meningkatkan kemampuan untuk mencapai tingkat yang optimal (Syahfitri, et al. 2017). Namun demikian masih terdapat sebagian siswa yang status gizi kurang gizi (kegemukan) sebesar 15,2%.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa 99 responden yang terbagi atas 33 responden berpuasa Daud, 33 responden berpuasa Senin-Kamis, dan 33 responden tidak berpuasa, terdapat 42,4% (42 responden) tergolong pola makan kurang memadai, sebanyak 43,4% (43 responden) termasuk dalam pola makan yang memadai, dan sebanyak 14,1% (14 responden) tergolong memiliki pola makan yang baik. Pola makan responden tertinggi berada pada kategori cukup sebesar 43,4%, namun hanya selisih

1% dengan kategori tidak memadai sebesar 42,4%. Tingginya angka tersebut tak lepas dari kesibukan para siswa dari pagi hingga sore hari. Selain kegiatan sekolah, para siswa juga disibukkan dengan kesibukan rutin kegiatan pondok, sehingga siswa sering melewatkan waktu makan. Dan keterbatasan waktu makan yang hanya sekitar 1 jam dan harus antri terlebih dahulu dibandingkan dengan jumlah siswa yang membuat waktu makan menjadi sangat pendek, sehingga pola makan siswa menjadi tidak teratur. Berdasarkan hasil analisis aktivitas siswa dan wawancara dengan beberapa siswa, dikatakan seseorang dalam sehari siswa hanya makan satu sampai dua kali karena kesibukan kegiatan dan waktu makan yang singkat di pondok pesantren.

Mahasiswa yang pola makan kurang memadai sebagian besar merupakan mahasiswa yang berpuasa Daud dengan persentase 66,7% (22 responden). Dan siswa yang memiliki pola makan cukup terbanyak terjadi pada siswa yang berpuasa Senin-Kamis dengan persentase 66,7% (22 responden). Tabel 01 menunjukkan hasil uji Kruskal-Wallis dengan p-value = 003, (<0,05). Ada perbedaan pola makan yang signifikan dengan rutinitas puasa (puasa Daud, Senin - Kamis, tidak puasa) di Pondok Pesantren.

Santri pondok pesantren yang status gizi kurang gizi atau lebih tepatnya kegemukan lebih banyak terjadi pada santri yang tidak berpuasa sebanyak 46,7% (7 responden). Sedangkan siswa yang berstatus gizi normal paling banyak terjadi pada siswa yang berpuasa Daud dengan persentase tertinggi yaitu sebesar 35,7% (30 responden). Tabel 02 menunjukkan hasil uji chi-square dengan p-value = 0,172, (> 0,05) sehingga secara statistik tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rutinitas puasa (puasa Daud, Senin - Kamis, tidak puasa) dengan status gizi di pondok pesantren.

Sebagian besar siswa dengan status gizi normal memiliki pola makan cukup dengan persentase 44% (37 responden). Sementara itu, sebagian besar penduduk kurang gizi memiliki pola makan kurang baik yang tergolong masih kurang dengan persentase 53,3% (8 responden). Tabel 03 menunjukkan hasil uji Mann-Whitney p -value = 0,280 ($> 0,05$). Tidak ada perbedaan signifikan pola makan puasa Daud, Senin - Kamis, tidak puasa dengan status gizi di Pondok Pesantren.

PEMBAHASAN

Secara statistik terdapat perbedaan yang signifikan pola makan dengan rutinitas puasa (puasa Daud, Senin - Kamis, tidak puasa) di Pondok Pesantren dengan p -value 0,003 ($p < 0,05$). Mayoritas siswa yang berpuasa daud memiliki pola makan yang kurang. Sedangkan mahasiswa yang berpuasa hanya Senin-Kamis dan tidak berpuasa memiliki pola makan yang relatif memadai.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2018) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan status gizi ($p = 0,001$). Selama puasa terjadi perubahan pola makan menjadi dua kali dan penurunan asupan makanan antara sebelum puasa dan setelah puasa (Nabawiyah, dkk. 2019). Hal tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kustiyanti, et al. (2017). Hasil penelitian menunjukkan bahwa p -value 0,440 ($p > 0,05$). Karena nilai signifikansi Independent t -test yang diperoleh 0,440 lebih besar dari 0,05 maka disimpulkan bahwa status gizi BMI / Umur antara responden yang berpuasa Senin-Kamis dan tidak berpuasa tidak terdapat perbedaan yang bermakna.

Berdasarkan hasil statistik menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara rutinitas puasa (puasa Daud, Senin - Kamis, tidak puasa) dengan status gizi di Pondok Pesantren,

dengan p -value 0,172 ($p > 0,05$). Status gizi kurang gizi atau lebih tepatnya kegemukan paling banyak dialami oleh siswa yang tidak berpuasa dengan persentase 46,7%, merupakan persentase tertinggi dibandingkan siswa yang berpuasa. Dan status gizi normal paling banyak dialami oleh siswa yang berpuasa oleh Daud dengan persentase 35,7%, yang merupakan persentase tertinggi dibandingkan siswa yang tidak berpuasa dan siswa yang hanya berpuasa Senin-Kamis.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kustiyanti, et al. (2017). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai p signifikansi 0,440 ($p > 0,05$). Karena nilai signifikansi Independent t -test yang diperoleh lebih besar dari 0,05 maka disimpulkan bahwa status gizi BMI / Umur responden yang berpuasa sunnah Senin-Kamis dan tidak berpuasa tidak memiliki perbedaan yang bermakna.

Pada setiap kelompok responden berdasarkan rutinitas puasa, puasa Daud, puasa Senin-Kamis, atau tidak puasa terdapat remaja atau responden yang mengalami gizi kurang dan status gizi normal. Berdasarkan analisis tersebut dapat diketahui bahwa rutinitas puasa santri tidak berpengaruh pada pola makan puasa Daud, Senin-Kamis, dan tidak puasa (Kustiyanti, dkk. 2017).

Namun hal tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Siregar, 2017) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai yang signifikan ($p = 0,0001$) antara BMI sebelum dan sesudah puasa. Hal ini dapat terjadi karena jenis dan metode penelitian yang digunakan berbeda. Jenis penelitian ini adalah penelitian prospektif longitudinal dengan membandingkan IMT responden sebelum dan sesudah intervensi yaitu puasa 1 bulan Ramadhan, selain itu uji bivariat yang digunakan adalah uji Wilcoxon.

Hasil statistik menunjukkan tidak ada perbedaan pola makan puasa Daud,

Senin - Kamis, tidak puasa dengan status gizi di Pondok Pesantren dengan p-value 0,280 ($p > 0,05$). Mayoritas siswa yang berstatus gizi kurang memiliki pola makan yang kurang memadai. Sedangkan sebagian besar siswa yang berstatus gizi normal memiliki pola makan yang baik.

Secara ilmiah pola makan dapat mempengaruhi status gizi remaja, namun agar pola makan tersebut berdampak pada status gizi remaja harus dilakukan secara rutin dan dalam waktu yang lama. Sedangkan puasa rutin yang dilakukan oleh responden tidak selalu dilakukan secara terus menerus. Jadi secara tidak langsung, responden yang berpuasa sunnah pada waktu-waktu tertentu memiliki pola makan yang sama dengan responden yang tidak berpuasa sunnah (Kustiyanti, dkk. 2017).

Hal ini sejalan dengan penelitian (Noviyanti dan Marfuah, 2017) berdasarkan hasil uji statistik pada penelitian tersebut dengan menggunakan uji Chi-Square, diperoleh hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dan status gizi dengan p- nilai 0,078 ($p > 0,05$). Meskipun berdasarkan hasil statistik tersebut pola makan tidak memiliki hubungan dengan status gizi, namun bukan berarti pola makan tidak mempengaruhi status gizi. Status gizi tidak hanya dipengaruhi oleh pola makan, karena status gizi multifaktorial.

Terdapat beberapa penelitian lain yang memiliki hasil berbeda, salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2018) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan status gizi ($p = 0,001$). Perbedaan hasil tersebut diperkirakan karena perbedaan karakteristik responden dan perbedaan cara analisis data penelitian. Dalam penelitian ini digunakan responden yang tidak berpuasa dan analisis data menggunakan uji chi-square dan regresi logistik.

Secara biologis, selama berpuasa tubuh mengalami proses metabolisme atau makanan didaur ulang dalam sistem pencernaan selama kurang lebih delapan jam. Dalam empat jam pertama, makanan dihancurkan dengan keasaman tertentu (dengan bantuan asam lambung) dan kemudian dikirim ke usus. Empat jam berikutnya, makanan diubah menjadi jus makanan. Jus makanan di usus kecil kemudian diserap oleh pembuluh darah yang dikirim ke seluruh tubuh. Sisa 6 jam merupakan waktu yang ideal bagi sistem pencernaan untuk beristirahat (Hilda, 2014).

Pengurangan jumlah asupan makanan selama puasa Ramadhan (puasa parsial) terjadi karena seseorang yang biasanya mengonsumsi makanan tiga kali sehari diubah menjadi dua kali. Jika hal ini terus berlanjut maka akan mempengaruhi keseimbangan energi dan menurunkan komposisi lemak tubuh serta akan mengurangi jumlah asupan nutrisi yang masuk ke dalam tubuh. Perubahan pola makan selama puasa dapat mengakibatkan beberapa perubahan pada metabolisme tubuh. Tubuh akan beradaptasi dengan perubahan pola konsumsi makanan selama puasa, sehingga sering terjadi kasus penurunan berat badan dan perubahan status kesehatan (Anisa et al., 2017).

Saat seseorang berpuasa atau melakukan aktivitas (olah raga berlebihan, bekerja) akan menyebabkan penurunan kadar glukosa darah hingga 60 mg / 100ml darah. Keadaan ini (penurunan kadar gula darah) akan memacu hati untuk membebaskan glukosa dari pemecahan glikogen yang disebut proses glikogenolisis. Glikogenolisis dirangsang oleh glukagon dan hormon adrenalin. Berdasarkan penelitian terkini, terdapat penurunan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah intervensi puasa sunnah Senin-Kamis (Fatmaningrum, 2017).

Pada saat berpuasa, kadar glukosa darah akan turun sehingga terjadi

penurunan sekresi insulin yang kemudian berakibat pada peningkatan kerja penghitung hormon insulin yaitu glukagon dan katekolamin yang menghasilkan pemecahan glikogen. Setelah beberapa jam berpuasa, cadangan glikogen akan mulai berkurang. Akibat berkurangnya insulin dalam sirkulasi hal ini akan menyebabkan keluarnya asam lemak dari adiposit yang oksidasinya akan membentuk keton dan akan digunakan sebagai energi oleh organ tubuh (Adi Soelistijo, dkk., 2015).

Keterbatasan kalori selama puasa menyebabkan peningkatan pengambilan glukosa di jaringan perifer (Weiss et al., 2014). Peningkatan pengambilan glukosa di jaringan perifer menyebabkan penurunan kadar glukosa darah yang memicu peningkatan sensitivitas insulin. Kadar insulin pada subjek puasa lebih rendah dibandingkan sebelum puasa karena kurangnya serapan glukosa di jaringan perifer sehingga membutuhkan kadar insulin yang lebih rendah (Gnanou et al., 2015). Puasa intermiten telah terbukti menurunkan berat badan dan mengurangi risiko penyakit kronis. Efek puasa intermiten pada tubuh manusia adalah untuk menyelaraskan ritme sirkadian pusat dan perifer. Selain itu, puasa intermiten juga dapat mencegah terjadinya penuaan dan membuat individu tidur lebih nyenyak (Labibah et al., 2019).

Selain itu puasa akan mengurangi asupan karbohidrat dan kemudian akan diikuti dengan mobilisasi yang lembut untuk menghasilkan energi untuk beraktivitas sehingga berpengaruh pada berat badan. Pengaruh berat badan secara langsung juga akan mempengaruhi indeks massa tubuh (Siregar, 2019).

KESIMPULAN

Sebagian besar santri Pesantren berstatus gizi normal sebanyak 84,8% (84 responden) dari 99 responden. Sebagian besar santri Pesantren memiliki pola makan cukup sebanyak 43,4% (43

responden) dari 99 responden. Secara statistik terdapat perbedaan yang signifikan pola makan dengan rutinitas puasa (puasa Daud, Senin - Kamis, tidak puasa) di Pondok Pesantren yaitu dengan p-value 0,003 ($p < 0,05$). Secara statistik tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rutinitas puasa (puasa Daud, Senin - Kamis, tidak puasa) dengan status gizi di Pondok Pesantren yaitu dengan p-value 0,172 ($p > 0,05$). Secara statistik tidak ada perbedaan yang bermakna pola makan puasa Daud Senin - Kamis, tidak puasa dengan status gizi di Pondok Pesantren dengan p-value 0,280 ($p > 0,05$).

SARAN

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap penelitian yang telah dilakukan, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengkaji faktor-faktor lain yang belum diteliti dalam penelitian ini, seperti variabel jumlah porsi yang dikonsumsi, sosial ekonomi, dan faktor terkait lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Soelistijo S., Novida H., Rudijanto A., Soewando P., Suastika K., Manaf A., Sanusi H., Lindarto D., Shahab A., Pramono B., Purnamasari D., 2015. *KONSENSUS Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia*. Jakarta: PB. PERKENI.
- Ahmad bin Muhammad Al-Qasthalani. 2014 *Syarah Shahih Bukhari*. Solo: Zamzam.
- Anisa, Qusna N., Widajanti L., Kartasurya M., 2017. *Hubungan Ketersediaan Pangan Dan Asupan Zat Gizi Dengan Kadar Hemoglobin Santriwati Saat Puasa Ramadhan*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal). Vol.5 No.4. pp. 744-751.
- Badan Litbang Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

- [Balitbang Kemenkes RI]. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Basith Moh., A., 2018. *Rahasia Pola Makan Nabi*. Solo: Kiswah Media.
- Chairunnisa, O., Nuryanto, Probosari, E., 2019. *Perbedaan Kadar Hemoglobin Pada Santriwati Dengan Puasa daud, Ngrowot dan Tidak Berpuasa di Pondok Pesantren Temanggung Jawa Tengah*. Journal of Nutrition College. Volume 8, No.2m Hal. 58-64
- Fanzo, J. Hawkes, C., Udomkesmalee, E., Afshin, A., Allemandi, L., Assery, O., Baker, P., Battersby, J., Bhutta, Z. & Chen, K. 2018. *Global Nutrition Report: Shining a light to spur action on nutrition*. Global Nutrition Report. WHO. doi: <http://dx.doi.org/10.2499/9780896295643>.
- FAO, IFAD, UNICEF, W. and W. 2019. *Food Security and Nutrition in the World 2019, IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*. doi: 10.1109/JSTARS.2014.2300145.
- Fatmaningrum, F. and Suprayitno, E. 2017. *'Pengaruh Puasa Sunnah Senin Kamis Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Berbah, Sleman, Yogyakarta 1'*. Skripsi. Fakultas Kesehatan. Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Firda I., Aisyah, J., Fidianingsih I., 2017. *Efek Puasa Daud Terhadap Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Perut Pada Kelompok Usia ≥ 50 Tahun di Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia.
- Gnanou JV, Caszo BA, Khalil KM, Abdullah SL, Knight VF, Bidin MZ. 2015. *Effects of Ramadan fasting on glucose homeostasis and adiponectin levels in healthy adult males*. Journal of Diabetes & Metabolic Disorders, 14(55): 4.
- Hakim, S., Ismail, S. A., 2020. *Thibbun Nabawi Tinjauan Syari'at dan Medis*. Jakarta: Gema Insani.
- Hardinsyah, Nyoman, S., 2016. *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: EGC.
- Hilda, Lelya. 2014. *Puasa Dalam Kajian Islam dan Kesehatan*. Jurnal HIKMAH, Vol.VIII No.01. pp 53-62.
- Indra, D. and Wulandari, Y., 2013. *Prinsip-Prinsip Dasar Ahli Gizi*. Cipayung-Jakarta Timur: Dunia Cerdas.
- Katmawanti, Supriyadi, Setyorini. 2017. *Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Siswi Kelas VII SMP Negeri (Full Day School)*. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat. Skripsi. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Malang.
- Kementerian Kesehatan, 2020. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Antropometri Anak*.
- Kustiyanti, D., Suyatno, S. and Kartasurya, M. 2017. *'Adakah Perbedaan Status Gizi Antara Remaja Santriwati Yang Berpuasa Dan Tidak Berpuasa Senin Kamis? (Studi di Pondok Pesantren Al Itqon Semarang)'*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal), 5(3), pp. 129–137.
- Labibah, Z. Angraini, Dian Isti. 2019. *'Diet Detox – Apakah sudah terbukti secara klinis? Detox Diet – Is it clinically proven?'*. Jurnal Agromedicine. Vol. 6 No. 2, pp. 357–363.

- Mardalena, Ida. 2017. *Dasar-Dasar Ilmu Gizi Dalam Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka baru Press.
- Nabawiyah, H., Probosuseno, Rahmawati. 2019. 'Pengaruh Puasa Dua Kali Seminggu Terhadap Berat Tubuh Dan Persen Massa Lemak Dengan Pemantauan Melalui Whatsapp Di Yogyakarta'. *Journal of The Indonesian Nutrition Association*. Vol 42 No.1. pp. 23–30.
- Nasir, Muhith, A., Ideputri. 2011. *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Noviyanti, retno dewi & M. D. 2017. 'Hubungan pengetahuan gizi, aktivitas fisik, dan pola makan terhadap status gizi remaja di kelurahan purwosari laweyan surakarta', *University Research Colloquium Universitas Muhammadiyah Magelang*, pp. 421–426. Available at: <http://journal.ummg.ac.id/index.php/urecol/article/view/1059>.
- Nugroho, Riezky Faisal. 2018. *Hubungan Stres Psikososial, Persepsi Bentuk Tubuh, Eating Disorder Dan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri*. Tesis. Pascasarjana Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Nyoman, S., Bakri, B., Fajar, I., 2016. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
- Restuastuti T., Jihadi M., Ernalina Y., 2016. *Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Terhadap Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 5 Pekanbaru*. *Journal FK*. Vo.3 No.I
- Rinto Raharjo, Ahmad. 2015. *Bikin Hidupmu Lebih Dahsyat, Berkah, Berlimpah Rezeki dan Bahagia dengan Puasa Sunnah*. Yogyakarta: Lafal.
- Sirajuddin, Mustamin, Nadimin, Rauf. 2014. *Survei Konsumsi Pangan*. Jakarta: EGC.
- Siregar, Julahir Hodmatua. 2019. *Pengaruh Puasa Ramadhan Terhadap Indeks Massa Tubuh Pasien Diabetes Melitus Tipe-2*. *Jurnal Penelitian Masyarakat*. Vol.1 No.2. P.66-70.
- Thamaria, Netty. 2017. *Bahan Ajar Penilaian Status Gizi*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Ulfah, Zakiah. 2016. *Manfaat Puasa Dalam Perspektif Sunnah dan Kesehatan*. Skripsi. Program Studi Ilmu Al-qur'an dan Tafsir. Fakultas Ushuluddin dan Studi Islam. UIN Medan, Sumatera Utara.
- Wahyuningsih, Retno. 2013. *Penatalaksanaan Diet pada Pasien*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Weiss EP, Albert SG, Reeds DN, Kress KS, Ezekiel UR, McDaniel JL. 2014. *Weight Loss-Independent Effect of Calorie Restriction on Insulin Sensitivity and Postprandial Incretin Hormones*. *J Acad Nutr Diet*. 114(9): A11.
- Zuhdy, Nabila. 2015. *Hubungan Pola Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Status Gizi pada Pelajar Putri SMA Kelas 1 Di Denpasar Utara*. Tesis. Program Pascasarjana, Universitas UDAYANA, Denpasar.