

Frekuensi Makan dan Aktivitas Fisik dengan Persentase Lemak Tubuh pada Member Aktif Di Empire Gym

Meal Frequency and Physical Activity with Body Fat Percentage in Active Members at Empire Gym

Ni Luh Rahma Ayu Ningsih¹, Septriana^{1*}, Yunita Indah Prasetyaningrum¹

¹Universitas Respati Yogyakarta

*Email: sept3ana@respati.ac.id

Abstrak

Latar belakang: Obesitas adalah seseorang yang mempunyai kelebihan berat badan karena terdapat penumpukan lemak dalam jaringan subkutan, persentase lemak tubuh dapat dipengaruhi oleh faktor gaya hidup yaitu frekuensi makan dan aktivitas fisik. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan terdapat hubungan antara frekuensi makan dan aktivitas fisik dengan persentase lemak tubuh pada member aktif di Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta. **Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian *observasional analitik* dengan pendekatan *cross-sectional*. Subjek penelitian ini adalah member aktif di Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta yang berjumlah 67 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner FFQ untuk mengukur frekuensi makan, kuesioner GPAQ untuk mengukur aktivitas fisik, dan BIA untuk mengukur persentase lemak tubuh. Analisa data menggunakan uji *Fisher's Exact Test*. **Hasil:** Sebagian besar responden memiliki frekuensi makan dalam kategori rendah (49,3%), aktivitas fisik dalam kategori tinggi (70,1%), lemak tubuh dalam kategori overfat (80,6%). serta diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,668 untuk frekuensi makan dengan lemak tubuh. Hubungan antara aktivitas fisik dan frekuensi makan dengan persentase lemak tubuh memiliki nilai *p-value* sebesar 0,668 dan 0,330. Nilai tersebut berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi makan dan aktivitas fisik dengan persentase lemak tubuh pada member aktif di Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta. **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan antara frekuensi makan dan aktivitas fisik dengan persentase lemak tubuh pada member aktif di Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta.

Kata kunci: *obesitas; lemak tubuh; frekuensi makan; aktivitas fisik.*

Abstract

Background: Obesity is someone who is overweight due to fat accumulation in subcutaneous tissue, the percentage of body fat can be influenced by lifestyle factors, namely eating frequency and physical activity. **Purpose:** This study aims to determine whether there is a relationship between eating frequency and physical activity with body fat percentage in active members at Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta. **Method :** This study is an analytical observational study with a cross-sectional approach. The subjects of this study were active members at Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta totaling 67 respondents. The sampling technique used purposive sampling. The research instrument used the FFQ questionnaire to measure eating frequency, the GPAQ questionnaire to measure physical activity, and BIA to measure body fat percentage. Data analysis used the Fisher's Exact Test. **Results:** Most respondents had a low eating frequency (49.3%), high physical activity (70.1%), and body fat in the overfat category (80.6%). and a *p-value* of 0.668 was obtained for eating frequency with body fat. The relationship between physical activity and eating frequency with body fat percentage has a *p-value* of 0.668 and 0.330. This value means that there is no significant relationship

between eating frequency and physical activity with body fat percentage in active members at Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta. Conclusion: There is no relationship between eating frequency and physical activity with body fat percentage in active members at Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta.

Keywords: *obesity; body fat; food frequency; physical activity*

PENDAHULUAN

Obesitas merupakan suatu keadaan penumpukan lemak berlebihan yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara asupan energi dengan energi yang digunakan dalam kurun waktu lama (Hidayatid kk, 2016). Kejadian obesitas dapat direpresentasikan dengan besarnya persentase lemak dalam tubuh. Persentase lemak dalam tubuh dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu jenis kelamin, usia, pekerjaan, pengetahuan, tingkat stres serta gaya hidup. Gaya hidup merupakan salah satu faktor tidak langsung yang dapat memengaruhi status gizi individu. Perubahan gaya hidup tersebut memengaruhi pola makan masyarakat dan tingkat aktivitas fisik masyarakat, sehingga hal tersebut dapat menyebabkan ketidak seimbangan energi yang dapat memicu terjadinya obesitas (Sudargo dkk, 2014).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara frekuensi makan terhadap persen lemak tubuh. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nugroho dan Hikmah (2020) diperoleh hasil yaitu diketahui bahwa responden yang memiliki frekuensi makan lebih dari 3 kali sehari lebih banyak memiliki status gizi obesitas, sedangkan responden yang memiliki frekuensi makan kurang dari atau sama dengan 3 kali sehari lebih banyak memiliki status gizi normal. Hasil penelitian tersebut didukung oleh Amelia (2009), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara frekuensi makan dengan kejadian obesitas atau kegemukan, karena frekuensi makan berpengaruh pada metabolisme lemak dan glukosa.

Selain frekuensi makan persentase lemak tubuh juga dapat dipengaruhi oleh aktivitas fisik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nangoy dan Kumala (2019), diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan bermakna antara aktivitas fisik terhadap komposisi tubuh (lemak tubuh) yaitu subjek dengan aktivitas fisik rendah memiliki risiko 2,58 kali lebih besar memiliki lemak tubuh berlebih dibandingkan dengan subjek dengan aktivitas fisik aktif. Hasil studi ini didukung dengan studi yang dilakukan oleh Kathryn dkk (2016) yang menunjukkan bahwa aktivitas fisik berbanding terbalik dengan persentase massa lemak. Saat seseorang yang lebih aktif memiliki persentase lemak yang lebih sedikit.

Kelebihan lemak dalam tubuh dapat memengaruhi status kesehatan individu seperti dapat memicu timbulnya penyakit degeneratif, sehingga dengan adanya permasalahan tersebut banyak orang dewasa mengikuti kelas fitness dengan tujuan menurunkan lemak tubuh agar memiliki status gizi yang baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan frekuensi makaan dan aktivitas fisik dengan persentase lemak tubuh pada member aktif Gym di Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Pengambilan data penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus – September 2022 di Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta. Populasi pada

penelitian ini adalah seluruh member aktif *Gym* yang berjumlah 260 orang, dan sampel pada penelitian ini sebanyak 67 responden. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah purposive sampling. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu kuesioner FFQ untuk mengetahui frekuensi makan responden, Kuesioner GPAQ untuk mengetahui tingkat aktivitas fisik responden dan BIA untuk mengetahui persentase lemak tubuh responden. Analisis data univariat menggunakan distribusi frekuensi yang meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, frekuensi makan, tingkat aktivitas fisik, dan persentase lemak tubuh yang dianalisa data menggunakan uji *Fisher's Exact Test*. Dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu variabel independent yaitu frekuensi makan dan aktivitas fisik, dan variabel dependent yaitu persentase lemak tubuh.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik Responden	n	%
Usia (tahun)		
20 - 29	63	94
30 - 49	4	6
Jenis Kelamin		
Perempuan	56	83,6
Laki-laki	11	16,4
Pekerjaan		
Mahasiswa	56	83,6
Wiraswasta	6	9,0
Dokter	1	1,5
Animator	1	1,5
Penerjemah	1	1,5
Konten kreator	1	1,5
Total	67	100

Berdasarkan karakteristik responden pada tabel 1 diatas menunjukkan bahwa, mayoritas responden berusia 20-29 tahun sebanyak 63 orang (94%). Berdasarkan data jenis kelamin diketahui mayoritas responden jenis kelamin laki-laki sebanyak 56 orang (83,6%) dan berdasarkan jenis pekerjaan diketahui mayoritas responden sebagai mahasiswa sebanyak 56 orang (83,6%).

Tabel 2. Distribusi Variabel Penelitian

Variabel	n	%
Frekuensi makan		
Rendah	33	49,3
Baik	28	41,8
Tinggi	6	9,0
Aktivitas Fisik		
Tinggi	47	70,1
Sedang	20	29,9
Persentase Lemak Tubuh		
<i>Healthy</i>	13	19,4
<i>Overfat</i>	54	80,6
Total	67	100,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa frekuensi makan diketahui bahwa mayoritas responden memiliki frekuensi makan kategori rendah yaitu sebanyak 33 orang (49,3%), responden yang memiliki frekuensi makan baik sebanyak 28 orang (41,8%), responden yang memiliki frekuensi makan tinggi sebanyak 6 orang (9,0%). Berdasarkan data aktivitas fisik diketahui bahwa mayoritas responden memiliki aktivitas tinggi sebanyak 47 orang (70,1%), responden yang memiliki aktivitas sedang sebanyak 20 orang (29,9%). Berdasarkan data persentase lemak tubuh diketahui bahwa mayoritas responden memiliki persentase lemak tubuh *overfat* sebanyak 54 orang (80,6%) dan responden memiliki persentase lemak tubuh *healthy* sebanyak 13 orang (19,4%).

Tabel 3. Hubungan Frekuensi Makan Dengan Persentase Lemak Tubuh Pada Member Aktif Di Empire Gym

Frekuensi Makan	Persentase lemak tubuh				Total		p-value
	Healthy		Overfat		n	%	
	n	%	n	%			
Rendah	6	18,2	27	81,8	33	100	0,668
Baik	5	17,9	23	82,1	28	100	
Tinggi	2	33,3	4	66,7	6	100	
Total	13	19,4	54	80,6	67	100	

Berdasarkan tabel 3 diatas diketahui sebagian besar responden yang memiliki frekuensi makan rendah memiliki persentase lemak tubuh *overfat* yaitu sebanyak 27 orang (81,8%), sedangkan yang memiliki persentase lemak tubuh *healthy* sebanyak 6 orang (18,2%). Responden yang memiliki frekuensi makan baik sebagian besar memiliki persentase lemak tubuh *overfat* yaitu sebanyak 23 orang (82,1%), sedangkan yang memiliki persentase lemak tubuh *healthy* sebanyak 5 orang (17,9%). Responden yang memiliki frekuensi makan tinggi sebagian besar memiliki persentase lemak tubuh *overfat* yaitu sebanyak 4 orang (66,7%), sedangkan yang memiliki persentase lemak tubuh *healthy* sebanyak 2 orang (33,3%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Fisher's Exact Test diperoleh nilai p value sebesar 0,668 lebih dari 0,05 ($p > 0,05$). Artinya tidak terdapat hubungan antara frekuensi makan dengan persentase lemak tubuh pada member aktif di Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta.

Tabel 4. Aktivitas Fisik Dengan Persentase Lemak Tubuh Pada Member Aktif Di Empire Gym

Aktivitas Fisik	Persentase lemak tubuh				Total		p-value
	Healthy		Overfat		n	%	
	n	%	n	%			
Tinggi	8	17,0	39	83,0	47	100	0,330
Sedang	5	25,0	15	75,0	20	100	
Total	13	19,4	54	80,6	67	100	

Berdasarkan tabel diketahui responden yang memiliki aktivitas fisik tinggi sebagian besar memiliki persentase lemak tubuh *overfat* yaitu sebanyak 39 orang (83,0%) sedangkan yang memiliki persentase lemak tubuh *healthy* sebanyak 8 orang (17,0%). Responden yang memiliki aktivitas fisik sedang sebagian besar memiliki persentase lemak tubuh *overfat* yaitu sebanyak 15 orang (75,0%) sedangkan yang memiliki persentase lemak tubuh *healthy* sebanyak 5 orang (25,0%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Fisher's Exact Test diperoleh nilai p-value sebesar 0,330 lebih dari 0,05 ($p > 0,05$),

maka artinya tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan persentase lemak tubuh pada member aktif di *Empire Gym Maguwoharjo* Yogyakarta.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan 67 orang sebagai responden penelitian, mayoritas responden dalam penelitian ini merupakan seorang mahasiswa sebanyak 56 orang, dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 56 orang, dan mayoritas berusia 22 tahun sebanyak 27 orang. Kelebihan lemak tubuh atau obesitas dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu usia dan jenis kelamin Zuhady (2015). Obesitas yang terjadi pada masa remaja akan menjadi pemicu obesitas pada usia dewasa dan akan sulit ditangani dengan cara-cara konvensional seperti diet dan olahraga. Menurut Amelia (2009), lemak tubuh umumnya akan meningkat pada usia 20-40 tahun, karena seiring dengan bertambahnya usia maka metabolisme dalam tubuh akan mengalami penurunan yang dapat menyebabkan penurunan fungsi otot yang dan meningkatnya kadar lemak tubuh dalam tubuh (Novitasary dkk, 2013).

Frekuensi makan merupakan salah satu komponen dari pola makan yang merupakan sebuah tindakan mengonsumsi sejumlah makanan tertentu seperti mingguan, bulanan dan tahunan. Frekuensi makan merupakan salah satu faktor dari gaya hidup yang dapat menyebabkan terjadinya penumpukan lemak dalam tubuh. Untuk mengetahui frekuensi makan seseorang dapat diukur dengan melakukan wawancara menggunakan kuesioner FFQ. Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa, mayoritas responden usia 20-25 tahun dalam penelitian ini memiliki frekuensi makan dengan kategori baik yaitu sebanyak 55%. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Aflah dkk (2013) yang menunjukkan bahwa mayoritas responden usia 17-25 tahun memiliki pola makan (frekuensi makan) dengan kategori cukup yaitu sebanyak 48%. Perbedaan hasil penelitian tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan dimana responden dalam penelitian terdahulu merupakan seorang atlet sehingga mereka harus menjaga pola makan agar tetap memiliki status gizi yang baik. Status gizi yang baik sangat penting bagi atlet karena dapat meningkatkan kemampuan dan performa atlet, sedangkan responden dalam penelitian ini merupakan member aktif *Gym* yang mayoritas merupakan seorang mahasiswa.

Aktivitas fisik merupakan gerakan fisik yang dilakukan oleh otot tubuh yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor dari gaya hidup yang dapat memengaruhi penumpukan lemak dalam tubuh. Data aktivitas fisik seseorang dapat diukur dengan melakukan wawancara menggunakan kuesioner GPAQ. Berdasarkan hasil wawancara menggunakan kuesioner GPAQ. Hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa mayoritas responden usia 20-49 tahun dalam penelitian ini memiliki aktivitas fisik dengan kategori tinggi sebanyak 70,40%. Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Wibowo (2021) dengan hasil yang menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 20-40 tahun memiliki tingkat aktivitas fisik dengan kategori tinggi yaitu sebanyak 57,69%. Hasil penelitian tersebut serupa dikarenakan responden dalam penelitian sama-sama merupakan member fitness, sehingga aktivitas fitness mempengaruhi tingkat aktivitas fisik responden.

Lemak tubuh merupakan komponen tubuh yang disimpan dalam jaringan adiposa. Untuk mengetahui data persentase lemak tubuh dapat diukur dengan menggunakan BIA (Bioelectric Impedance Analysis). Berdasarkan Distribusi Frekuensi Persentase Lemak Tubuh pada tabel 2 diatas menunjukkan bahwa responden yang memiliki persentase

lemak tubuh Healthy sebanyak 13 orang (19,4%), responden yang memiliki persentase lemak tubuh Overfat sebanyak 54 orang (80,6%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden paling banyak memiliki persentase lemak tubuh overfat dengan frekuensi makan rendah sebanyak 27 orang (81,8%). Berdasarkan dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji Fisher's Exact Test diperoleh nilai p value sebesar 0,668 lebih dari 0,05 ($p > 0,05$) sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara frekuensi makan dengan persentase lemak tubuh pada member aktif di Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta.

Menurut peneliti tidak terdapatnya hubungan antara frekuensi makan dengan lemak tubuh, karena penumpukan lemak tubuh tidak hanya dipengaruhi oleh frekuensi makan saja tetapi juga dapat disebabkan oleh faktor-faktor lainnya seperti jenis kelamin, usia, keturunan, kebiasaan konsumsi sayur dan buah, kebiasaan konsumsi fast food dan junk food serta faktor lingkungan lainnya yang berpengaruh dalam hal regulasi berat badan, metabolisme dan perilaku makan (Muwakhidah, 2008). Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki frekuensi makan sayur dan buah dalam kategori rendah atau kurang sebagai sumber serat, responden hanya mengonsumsi sayur dan buah paling banyak dengan frekuensi 1-2x/minggu atau 3-6x/minggu, sedangkan anjuran dari Pedoman Gizi Seimbang konsumsi sayur yaitu 3-4x/hari dan konsumsi buah 2-3x/hari.

Berdasarkan data hasil penelitian juga diketahui bahwa responden dengan kategori frekuensi makan rendah mayoritas mengonsumsi sayur dan buah dengan rata-rata skor frekuensi sebesar 64, responden dengan kategori frekuensi makan baik mayoritas mengonsumsi sayur dan buah dengan rata-rata skor frekuensi sebesar 124, sedangkan responden dengan kategori frekuensi makan tinggi mayoritas mengonsumsi sayur dan buah dengan rata-rata skor frekuensi 171. Berdasarkan skor tersebut peneliti melakukan analisis mengenai hubungan frekuensi konsumsi buah dan sayur dengan lemak tubuh dan diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi buah dan sayur dengan lemak tubuh dengan nilai p-value (0,047) yang artinya frekuensi konsumsi buah dan sayur sebagai sumber serat dapat memengaruhi lemak tubuh. Kurangnya konsumsi sayur dan buah sebagai sumber serat dapat memengaruhi terjadinya penumpukan lemak dalam tubuh, kurangnya mengonsumsi buah dan sehingga dapat memicu terjadinya obesitas atau kegemukan, karena buah-buahan dan sayuran merupakan makanan rendah kalori dan tinggi serat yang dapat menghambat terjadinya penimbunan lemak dalam tubuh (Karyawati, 2016).

Selain itu lemak tubuh juga dapat dipengaruhi oleh faktor usia, dan jenis kelamin. Pada umumnya lemak tubuh akan meningkat pada usia lebih dari 20-40 tahun. Pengaruh usia terhadap komposisi tubuh menyebabkan perubahan komposisi massa bebas lemak. Pada massa lemak, persentasenya masih tetap namun terjadi redistribusi dari lemak subkutan ke lemak viseral. Perubahan komposisi tubuh yang khas pada proses menua adalah penurunan massa non lemak tubuh dan peningkatan massa lemak tubuh. Selain itu, jenis kelamin juga dapat memengaruhi lemak tubuh, perempuan secara alami memiliki cadangan lemak tubuh terutama di daerah perut lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki (Demerath et al, 2007).

Mayoritas responden persentase lemak tubuh overfat dengan aktivitas fisik tinggi sebanyak 39 orang (83,0%). Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji Fisher's Exact Test diperoleh nilai p value sebesar 0,330 lebih dari 0,05 ($p > 0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan persentase lemak tubuh pada

member aktif di Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta. Hasil penelitian yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan dari kedua variabel yang diuji oleh peneliti dapat disebabkan oleh sebagian besar responden memiliki tingkat aktivitas fisik tinggi dan memiliki persentase lemak tubuh yang Overfat. Tingginya tingkat aktivitas fisik yang dimiliki oleh responden karena responden selalu melakukan aktivitas Gym dengan frekuensi 4-7 kali/minggu dengan rata-rata durasi 143,3 menit/hari. Tingginya aktivitas fisik yang dilakukan responden seharusnya dapat menurunkan persentase lemak dalam tubuh, tetapi dalam hal ini responden yang memiliki tingkat aktivitas fisik yang tinggi memiliki persentase lemak yang tinggi, hal ini tidak sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa aktivitas fisik yang tinggi akan menyebabkan terjadinya penurunan persentase lemak dalam tubuh, dikarenakan latihan fisik (Fitness) dapat mengontrol berat badan dengan cara meningkatkan energy expenditure, memperbaiki komposisi tubuh, meningkatkan kapasitas mobilisasi dan oksidasi lemak, mengontrol asupan makan serta memperbaiki profil lipid (Rachma, 2020).

Selain tingginya tingkat aktivitas fisik yang dimiliki oleh responden karena kegiatan gym responden juga memiliki tingkat aktivitas sedentary cukup tinggi sehingga dapat memengaruhi persentase lemak tubuh responden. Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan diketahui bahwa sebagian besar responden merupakan seorang mahasiswa yang sedang mengerjakan tugas akhir skripsi dan jarang pergi ke kampus. Responden dengan kategori aktivitas fisik tinggi memiliki aktivitas sedentary dalam satu hari rata-rata selama 385 menit, dan responden dengan kategori aktivitas fisik sedang memiliki waktu aktivitas sedentary dalam satu hari dengan rata-rata 405 menit. Responden dengan kategori lemak tubuh overfat memiliki perilaku sedentary (duduk dan berbaring) dalam satu minggu rata-rata selama 47 jam, dan responden dengan kategori lemak tubuh healthy memiliki perilaku sedentary (duduk dan berbaring) dalam satu minggu rata-rata selama 42 jam, sehingga dalam waktu satu minggu lebih banyak dihabiskan untuk aktivitas sedentary dibandingkan aktivitas aktivitas fisik lainnya.

Berdasarkan data perilaku sedentary tersebut peneliti melakukan analisis untuk mengenai hubungan perilaku sedentary dengan lemak tubuh dan diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas sedentary dengan persentase lemak tubuh dengan nilai p-value (0,035), berdasarkan hasil uji diketahui bahwa sebanyak 46 responden dengan kategori aktivitas fisik tinggi masuk dalam kategori perilaku sedentary, sehingga dapat diketahui bahwa aktivitas sedentary yang dimiliki oleh responden memengaruhi persentase lemak tubuh responden. Hal tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Silwanah dan Amaliah (2019) tentang hubungan aktivitas sedentary dengan kejadian obesitas diperoleh hasil dengan nilai $p=0,011$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas sedentary dengan kejadian obesitas.

Perilaku sedentary merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi persentase lemak tubuh, perilaku sedentary adalah perilaku yang mempunyai karakteristik pengeluaran energi kurang dari 1,5 METs. Aktivitas tersebut mencakup aktivitas duduk, berbaring, dan aktivitas berbasis layar seperti menonton televisi bermain video game dan komputer, sehingga aktivitas sedentary menjadi salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya penumpukan lemak dalam tubuh yang berlebih dan dapat memicu terjadinya gizi lebih (Istiqamah dkk, 2013).

Selain dari aktivitas sedentary lemak tubuh juga dapat dipengaruhi oleh faktor usia dan jenis kelamin. Pada umumnya lemak tubuh akan meningkat pada usia lebih dari 20-40 tahun. Pengaruh usia terhadap komposisi tubuh menyebabkan perubahan komposisi

massa bebas lemak. Pada massa lemak, persentasenya masih tetap namun terjadi redistribusi dari lemak subkutan ke lemak visceral. Perubahan komposisi tubuh yang khas pada proses menua adalah penurunan massa non lemak tubuh dan peningkatan massa lemak tubuh. Selain itu, jenis kelamin juga dapat memengaruhi lemak tubuh, perempuan secara alami memiliki cadangan lemak tubuh terutama di daerah perut lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki (Demerath et al, 2007).

KESIMPULAN

Kesimpulan

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi makan, Aktivitas fisik dengan persentase lemak tubuh pada member aktif Empire Gym Maguwoharjo Yogyakarta

Saran

Bagi responden, perlu adanya perubahan frekuensi makan responden terutama untuk mengkonsumsi buah dan sayur agar pola makan responden menjadi seimbang agar tidak mengalami masalah kesehatan lainnya dan perlu adanya edukasi kepada responden terkait pentingnya mengkonsumsi sayur dan buah agar pola makan responden menjadi seimbang dan tidak terjadi penumpukan lemak yang berlebih pada tubuh responden dan mengurangi aktivitas sedentary serta selalu melakukan aktivitas fisik serta tetap rutin melakukan olahraga minimal 3-5 kali perminggu untuk menunjang kebugaran badan sekaligus dapat membakar lemak tubuh. Kepada peneliti selanjutnya hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan informasi tentang aktivitas fisik dan frekuensi makan yang masuk dalam komponen pola makan, pada peneliti selanjutnya dapat meneliti komponen pola makan lainnya seperti jumlah makanan untuk mengetahui asupan makan responden sesuai AKG.

DAFTAR PUSTAKA

- Aflah, R. R., Indiasari, R., & Yustini. (n.d.). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Katolik Cendrawasih
- Amelia, Wita Rizki. 2009. Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Faktor-Faktor Lain Dengan Status Lemak Tubuh Pada Pramusaji Di Pelayanan Gizi Unit Rawat Inap Terpadu A RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta. Skripsi (PDF). Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
- Demerath, E.W., Sun, S.S., Rogers, N., Lee, M., Reed, D., Choh, A.C., Couch, W., Czerwinski, S.A., Churneala, W.C., Sivervogel, R.M., & Towne, B. 2007. Anatomical patterning of visceral Adipose Tissue: Race, sex, and age Variation. *Obesity*. Vol. 15 No. 12 (2984-2993)
- Hidayati N,S, Irwan R, Hidayat. 2016. Obesitas Pada Anak. Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Airlangga, Surabaya
- Istiqamah N, Sirajuddin S, Indriasari R. Hubungan Pola Hidup sedentary Dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Pegawai Pemerintahan Di Kantor Bupati Kabupaten Jeneponto. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar
- Karyawati. 2016. Hubungan antara Konsumsi Sayur dan Buah dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Yogyakarta: Program Studi S1 Ilmu Gizi Universitas Alma Ata.

- Kathryn E, Wenji G, Benjamin, Miranda E, Timothy J. Association between physical activity and body fat percentage, with adjustment for BMI: a large cross-sectional analysis of UK Biobank. *British Medical Journal*. 2016 (Cited 2018 November 18) Available from: <https://bmjopen.bmj.com/content/7/3/e011843> Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014. Jakarta : Kemenkes RI; 2015
- Muwakhidah. (2008). Faktor Resiko yang Berhubungan dengan Obesitas pada Remaja (Studi Kasus di SMU Batik I Surakarta). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol I, No. 2 (133-140)
- Nangoy, Y. T., & Kumala, M. (2019). Hubungan Derajat Aktivitas Fisik Terhadap Persentase Lemak Tubuh Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2. *Tarumanegara Medical Journal*, Vol. 2 No. 1 (652-657)
- Novitasary, M. D., Mayulu, N., & Kawengian, S. E. (2013). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur Peserta Jamkesmas Di Puskesmas Wawonasa Kecamatan Singkil Manado. *Jurnal e-Biomedik (eBM)*, Volume 1, Nomor 2 (1040-1046)
- Nugroho, P. S., & Hikmah, A. U. (2020). Kebiasaan Konsumsi Junk Food dan Frekuensi Makan Terhadap Obesitas . *Jurnal Dunia Kesmas*, Vol. 9 No. 2 (185-191)
- Rachma , Y. S. (2020). Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Penurunan Berat Badan Pada Kelompok Usia Dewasa Dengan Status Gizi Lebu. Surakarta
- Silwanah, A. S., & Amaliah, A. (Juli 2019). Hubungan Aktivitas sedentary Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Usia Sekolah Dasardi SD Frater Thamrin Makasar. *Info kesehatan*, Vol. 9 No 2 (2655-2213)
- Sudargo T, dkk. 2014. Pola Makan dan Obesitas. Gajah Mada university Press. Yogyakarta.
- Wibowo, O. (2021). Tingkat Aktivitas Fsisik Member Perigon Fitness Studio Yogyakarta Pada Masa Pndemi COVID-19. Yogyakarta: Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta
- Zuhady, N. L. (2015). Aktivitas Fisik, Pola Makan dan Status Gizi Pelajar Puri SMA di Denpasar Utara. *Journal Public Health and Preventive Medicine Archive*, Vol. 3 No. 1 (96-103)

