

## FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KEGEMUKAN PADA REMAJA DI SMP SARIPUTRA, KOTA JAMBI

Nola Apinda<sup>1)</sup>, Tania Kanesa<sup>2)</sup>, Halima Tussadiah<sup>3)</sup>

<sup>1),2),3)</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Baiturrahim Jambi

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Kegemukan merupakan salah satu masalah kesehatan di masyarakat yang perlu penanganan secara serius. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 melaporkan bahwa di Indonesia prevalensi gizi lebih pada remaja meningkat secara nasional dimulai dari tahun 2010 sebesar 1,4% meningkat menjadi 7,3% (5,7% gemuk dan 1,6% sangat gemuk) pada tahun 2018. Tahun 2018 masalah gizi lebih pada remaja meningkat hampir 2 kali lipat yaitu sebesar 13,5% (9,5% remaja gemuk dan 4,0% remaja obesitas). Dan gizi lebih banyak terjadi pada remaja perempuan dibandingkan dengan remaja laki-laki, yaitu masing-masing 15,9% (11,4% gemuk dan 4,5% obesitas), dan 11,3% (7,7% gemuk dan 3,6% obesitas) (Riskesdas, 2018).

**Subjek dan Metode:** Penelitian ini berguna untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kegemukan diantaranya adalah pengetahuan, pola makan, konsumsi fastfood dan durasi screen time pada remaja SMP Sariputra Kota Jambi berusia 12-14 tahun, pada sejumlah populasi sebanyak 166 dan sejumlah 68 sampel penelitian dilakukan pada Mei s/d September 2023.

**Hasil:** Ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian kegemukan ( $p < 0.001$ ), pola makan dengan kejadian kegemukan ( $p = 0.004$ ), konsumsi fastfood dengan kejadian kegemukan ( $p = 0.016$ ) serta antara durasi screentime dengan kejadian kegemukan ( $p = 0.024$ ).

**Kesimpulan:** Ada hubungan antara pengetahuan, pola makan, konsumsi fastfood, dan durasi screentime dengan kejadian kegemukan.

#### Kata Kunci:

Kegemukan, Pengetahuan, Pola Makan, Konsumsi fastfood, Durasi screentime.

#### Korespondensi:

Nola Apinda. Sekolah Tinggi Baiturrahim Jambi. Faktor – Factor Yang Mempengaruhi Dengan Kejadian Kegemukan Pada Remaja Di SMP Sariputra, Kota Jambi. Email: [nolaapinda2@gmail.com](mailto:nolaapinda2@gmail.com). No Hp. +6285356419042

### LATAR BELAKANG

Kegemukan merupakan salah satu masalah kesehatan di masyarakat yang perlu penanganan secara serius. Lancet (2014) dalam Wahyuningsih & Pratiwi (2019) Prevalensi kegemukan pada remaja setiap tahun di dunia semakin meningkat, dari 8.1% menjadi 12.9% pada 2013 untuk laki-laki dan untuk perempuan dari 8.4% menjadi 13.4% pada tahun 2013. Sedangkan prevalensi kegemukan pada remaja di Indonesia menurut riset kesehatan dasar (Riskesdas), pada tahun 2013 anak usia 16 tahun hingga 18 tahun yang menderita kegemukan mencapai 7.3% dan meningkat menjadi 9.5% pada tahun 2018, dan juga

ditemukan sebesar 4.0% remaja pada usia 16 tahun hingga 18 tahun mengalami obesitas.

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 melaporkan bahwa di Indonesia prevalensi gizi lebih pada remaja meningkat secara nasional dimulai dari tahun 2010 sebesar 1.4% meningkat menjadi 7.3% (5.7% gemuk dan 1.6% sangat gemuk) pada tahun 2010. Kemudian pada tahun 2018 masalah gizi lebih pada remaja meningkat hampir 2 kali lipat yaitu sebesar 13.5% (9.5% remaja gemuk dan 4.0% remaja obesitas). Dan gizi lebih banyak terjadi pada remaja perempuan dibandingkan dengan remaja laki-laki, yaitu masing-masing 15.9% (11.4% gemuk dan 4.5%

obesitas), dan 11.3% (7.7% gemuk dan 3.6% obesitas) (Risikesdas, 2018).

Data Risikesdas mengenai prevalensi kejadian kegemukan pada remaja usia 13 tahun hingga 15 tahun di kota Jambi mengalami peningkatan yang dapat dilihat dari data tahun 2013 dan 2018 dimana pada tahun 2013 prevalensi remaja gemuk sebesar 8.3% dan 2.5% remaja obesitas (Risikesdas, 2013). Kemudian pada tahun 2018 prevalensi remaja gemuk di kota Jambi sebesar 10.5% remaja gemuk dan 3.8% remaja obesitas (Risikesdas, 2018).

Berdasarkan laporan penjarangan Dinas Kesehatan Kota Jambi Tahun 2021, diketahui jumlah kasus kegemukan yang ada di Kota Jambi sebanyak 180 kasus. Dimana kasus tertinggi pada tahun 2020/2021 berada di wilayah kerja Puskesmas Talang Banjar dengan prevalensi 9.8% dengan jumlah remaja berkategori gizi lebih yaitu sebanyak 32 kasus, lalu di urutan kedua yaitu Puskesmas Olak Kemang dengan jumlah kasus yaitu 22 kasus, dan di urutan ketiga yaitu Puskesmas Payo Selincih dengan jumlah kasus yaitu 17 kasus (Dinas Kesehatan Kota Jambi, 2021).

Remaja diartikan sebagai peralihan dari anak-anak menuju dewasa. Masa remaja digolongkan menjadi 3 periode, yaitu yang pertama masa remaja awal (12 tahun hingga 14 tahun), yang kedua masa remaja pertengahan (15 tahun hingga 17 tahun), dan yang ketiga masa remaja akhir (18 tahun hingga 21 tahun). Konsekuensi jangka panjang dapat ditimbulkan jika salah satu dari 3 periode masa remaja tersebut mempunyai pola konsumsi nutrisi yang buruk, karena dapat menyebabkan gangguan pada perkembangan kognitif remaja itu sendiri. Sehingga pada masa remaja sangat penting untuk diperhatikan pola makan yang sehat dan bergizi seimbang (Nadya *et al.*, 2022).

Masa remaja adalah masa peralihan dari kanak-kanak menuju dewasa dengan rentang usia antara 13 tahun sampai 20 tahun. Perubahan biologis seperti pertumbuhan fisik, perubahan kognitif seperti perkembangan berpikir, dan perubahan sosial emosional seperti perkembangan psikososial semuanya terjadi pada masa transisi perkembangan menuju dunia dewasa. Masa remaja juga merupakan masa perubahan fisik, kognitif dan psikososial yang sangat cepat. Fokus utamanya adalah perubahan fisik yang terjadi selama masa

pubertas seperti pertumbuhan kerangka otot dan organ dalam. Karena pertumbuhan dan perkembangan fisik yang terjadi pada masa peralihan dari masa kanak-kanak ke remaja, maka masa remaja justru menuntut gizi yang lebih banyak. Perubahan pola makan dan pola hidup remaja berdampak pada kebutuhan dan konsumsi gizinya (Dian Hafiza *et al.*, 2020).

Remaja membutuhkan pemenuhan zat gizi yang tepat karena berada dalam tahap perkembangan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa. Asupan zat gizi remaja sangat penting untuk mencegah masalah gizi selama masa pertumbuhan remaja (Muchtar *et al.*, 2022). Salah satu masalah gizi yang banyak dialami remaja yaitu kegemukan (Maslakhah, N & Prameswari, 2021).

Kegemukan atau *overweight* merupakan akumulasi lemak yang berlebihan dalam tingkat ringan dan obesitas yang memiliki arti penumpukan lemak yang sangat tinggi didalam tubuh. Seseorang dikatakan *overweight* apabila berat badannya 10% sampai dengan 20% berat badan normal, sedangkan seseorang disebut obesitas apabila kelebihan berat badan mencapai lebih 20% dari berat badan normal (Maslakhah & Prameswari, 2021).

Kelebihan berat badan dapat disebabkan oleh bermacam-macam diantaranya adalah pengetahuan tentang kebutuhan akan gizi seimbang, pola makan, konsumsi fastfood yang berlebihan serta durasi screen time seseorang selama kesehariannya. Pengetahuan serta peningkatan pendapatan mempengaruhi pemilihan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi, selain itu juga meningkatkan jumlah pendapatan dan perubahan status sosial ekonomi serta gaya hidup modern kesediaan dan harga dari makanan *junk food* (makanan cepat saji) yang mudah dijangkau harganya akan beresiko menimbulkan terjadinya obesitas menjadi lebih tinggi. Pola pikir remaja dalam memenuhi kebutuhan gizi yang dikonsumsi dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan. Pengetahuan gizi memberikan bekal pada remaja bagaimana memilih makanan yang sehat dan mengerti bahwa makanan berhubungan erat dengan gizi dan kesehatan (Sellia, 2022).

Perilaku makan itu sendiri memiliki definisi cara seseorang berpikir, berpengetahuan dan berpandangan tentang makanan yang dinyatakan dalam bentuk tindakan makan dan memilih makanan dan akan berubah menjadi kebiasaan makan apabila keadaan tersebut

terus menerus berlangsung. Di Indonesia terutama di kota-kota besar, dengan adanya perubahan gaya hidup yang menjurus ke *westernisasi* dan *sedentary* berakibat pada perubahan pola makan atau konsumsi masyarakat yang merujuk pada pola makan tinggi kalori, tinggi lemak dan kolesterol. Terutama terhadap penawaran makanan siap saji yang berdampak meningkatkan risiko obesitas (Mokolensang *et al.*, 2016).

Pola makan merupakan konsumsi makanan yang meliputi jenis makanan, frekuensi makanan, jumlah makanan, distribusi makanan dalam keluarga dan cara memilih makanan. Kebiasaan makan yang dikembangkan oleh remaja akan berpengaruh pada kesehatan sepanjang tahapan selanjutnya, terutama dewasa dan usia lanjut. Ketidakseimbangan antara asupan dan keluaran energi akan mengakibatkan penambahan berat badan. Kebiasaan makan yang sering terlihat pada remaja antara lain yaitu ngemil, melewatkan waktu makan terutama sarapan pagi dengan waktu yang tidak teratur, sering mengonsumsi makanan cepat saji, jarang mengonsumsi buah dan sayuran ataupun produk peternakan serta pengendalian berat badan yang tidak tepat pada remaja. Hal tersebut dapat mengakibatkan asupan makanan tidak sesuai kebutuhan dan dapat mengakibatkan terjadinya gizi lebih atau kegemukan pada remaja (Maslakhah, N & Prameswari, 2021).

Kebiasaan konsumsi dikalangan masyarakat saat ini yaitu kegemaran untuk mengonsumsi makanan cepat saji (*fast food*) menjadi fenomena lain yang perlu ditanggapi secara serius (Ariyana, D & Asthiningsih, 2020). Fast food merupakan jenis makanan tinggi energi dan lemak yang praktis, mudah dikemas dan disajikan. Kebiasaan makan remaja dapat dipengaruhi oleh restoran cepat saji yang menjamur di kota-kota besar di Indonesia. restoran tersebut menawarkan pilihan makanan cepat saji termasuk western fast food maupun traditional fast food. Western fast food memiliki harga yang terjangkau, cepat disiapkan dan umumnya mengenyangkan tetapi memiliki total energi, lemak, gula, natrium yang tinggi dan rendah serat serta vitamin. Adapun contoh produk western fast food diantaranya adalah hamburger, french fries potato, fried chicken, pizza, sandwich dan soft drink (Bonita, I & Fitrianti, 2017).

Makanan siap saji adalah makanan yang dapat dihidangkan dan dikonsumsi secara cepat. Pada umumnya komposisi makanan siap saji mengandung lebih tinggi energi, garam dan lemak termasuk kolestrol dan hanya sedikit mengandung serat (Sara *et al.*, 2022). Selain itu, gaya hidup (*trend*) dikalangan remaja yang berkembang saat ini terutama kegemaran dalam mengonsumsi makanan luar atau import dan modern berkaitan dengan kebiasaan remaja mengonsumsi makanan tinggi kalori namun rendah nilai gizi lainnya seperti pada makanan siap saji (*fast food*) (Iza *et.al.*, 2022).

Kemajuan zaman serta berbagai bentuk kemudahan yang mengarah pada penurunan aktivitas fisik pada remaja, seperti kebiasaan bermain komputer atau *smarthphone* dan menonton televisi. Remaja biasa menghabiskan waktu untuk menonton televisi, menggunakan komputer, bermain game melebihi waktu yang telah di rekomendasikan. *Screen time* merupakan waktu yang digunakan remaja selama terpapar media elektronik, seperti televisi, *gadget*, *smarthphone* dan komputer. Penelitian yang dilakukan Ashidiqie (2018) menyebutkan bahwa remaja menghabiskan waktu paling tinggi untuk melakukan screen time yaitu sekitar 5 jam per hari dan yang paling rendah yaitu sekitar 2.32 menit per hari. Pada penelitian Pramadhan (2016) diketahui sebanyak 87.5% siswa sekolah menghabiskan waktu lebih dari 2 jam untuk melakukan screen time (high screen time). Screen time yang dilakukan dengan waktu lebih dari 2 jam dapat menyebabkan munculnya resiko 50% lebih tinggi untuk mengalami peningkatan IMT (indeks massa tubuh) dan kegemukan.

Data Puskesmas Talang Banjar Kota Jambi dapat diketahui bahwa untuk status gizi dalam kategori gemuk yang tertinggi adalah di SMP Sariputra dengan jumlah kasus 23.0%, lalu SMP dan SMK Unggul Sakti dengan jumlah kasus 20.0% dan 15.0% (Puskesmas Talang Banjar, 2022). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kegemukan diantaranya adalah pengetahuan, pola makan, konsumsi fast-food dan durasi screen time pada remaja SMP Sariputra Kota Jambi.

## SUBJEK DAN METODE

### 1. Desain Studi

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *Cross Sectional*.

## 2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini seluruh remaja SMP Sariputra Kota Jambi berumur 12 tahun hingga 14 tahun sebanyak 166 remaja. Sampel penelitian ini diambil menggunakan metode *random sampling* sebanyak 68 responden dilakukan pada Mei s/d September 2023.

## 3. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah Pengetahuan Pola makan, Konsumsi fastfood, Durasi screen time dan Kejadian Kegemukan.

## 4. Definisi Operasional

**Pengetahuan** adalah sebuah aspek kognitif yang dapat menggambarkan pemahaman remaja terkait makanan, jenis zat gizi, dan gambaran interaksinya terhadap status gizi.

**Pola Makan** merupakan Kebiasaan remaja dalam memilih dan mengomsumsi makanan berdasarkan frekuensi dan jenis bahan makan makanan.

**Konsumsi Fastfood** merupakan tingkat konsumsi makanan cepat saji remaja yang dinilai berdasarkan frekuensi, porsi responden dalam mengkonsumsi makanan cepat saji.

**Durasi screen time** merupakan Waktu yang digunakan untuk aktivitas di depan layar dalam waktu sehari yaitu bermain laptop, handphone, menonton video atau bermain game dan menonton televisi.

**Kejadian Kegemukan** merupakan Keadaan status gizi tubuh akibat konsumsi makan yang di ukur berdasarkan IMT/U untuk kategori usia remaja.

## 5. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan kuesioner dan juga alat ukur antropometri.

## 6. Analisis Data

Analisis data dilakukan secara univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi antar variabel dan secara bivariat untuk mengetahui hubungan antar variabel bebas terhadap variabel terikat dengan uji tabel silang chi-square.

## HASIL

### A. Karakteristik Sampel

Hasil penelitian didapatkan distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik yaitu umur dan jenis kelamin responden secara ringkas diuraikan dibawah pada tabel berikut ;

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

No.	Umur	Jumlah	
		Frekuensi	Presentase (%)
1.	12 Tahun	8	11.8
2.	13 Tahun	46	67.6
3.	14 Tahun	14	20.6
<b>Jenis Kelamin</b>			
1.	Laki-laki	29	42.6
2.	Perempuan	39	57.4
	Total	68	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 68 jumlah responden yang diteliti berdasarkan karakteristik umur yaitu diperoleh responden terbanyak adalah umur 13 tahun dengan jumlah 46 orang responden (67.6%) yang dapat dikategorikan dalam usia remaja awal, dan berdasarkan tabel 1 juga diketahui bahwa dari 68 jumlah responden berdasarkan karakteristik jenis kelamin yaitu sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 39 orang (57.4%).

### B. Analisis Univariat

Analisis univariat hasil penelitian didapatkan distribusi frekuensi responden berdasarkan variabel yaitu Pengetahuan, Pola makan, Konsumsi fastfood, Durasi screentime dan Kejadian kegemukan secara ringkas ditampilkan pada tabel berikut ;

**Tabel 2. Analisis Univariat**

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Pengetahuan</b>		
Baik	19	28.2
Sedang	17	25.4
Kurang	32	46.5
<b>Pola Makan</b>		
Baik	37	53.5
Cukup	17	25.4
Kurang	14	21.1
<b>Konsumsi fastfood</b>		

Tidak biasa	33	48.5	Gemuk/obes	37	54.4
Biasa	35	51.5	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>
<b>Durasi screentime</b>			Sumber : Data Primer		
Rendah	7	10.3			
Tinggi	61	89.7			
<b>Kegemukan</b>					
Normal	31	45.6			

Hasil penelitian berdasarkan pada tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan responden memiliki pengetahuan kurang yaitu sebanyak 32 responden (46.5%), dan memiliki pengetahuan sedang yaitu sebanyak 17 responden (25.4%). Sedangkan pada pola makan diketahui bahwa sebagian besar remaja memiliki pola makan baik yaitu sebanyak 37 responden (53.5%), dan memiliki pola makan kurang yaitu sebanyak 14 responden (21.1%).

Berdasarkan tabel 2 diatas juga dapat diketahui bahwa dari 68 jumlah responden berdasarkan karakteristik frekuensi kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji yaitu sebagian besar responden termasuk kategori biasa mengkonsumsi makanan cepat saji dengan jumlah responden sebanyak 35 orang responden (51.5%). Hasil penelitian pada tabel

2 diatas juga dapat diketahui bahwa dari 68 jumlah responden berdasarkan durasi screen time yaitu sebanyak 61 orang responden (89.7%) termasuk kategori durasi screen time tinggi. Berdasarkan tabel 2 juga diketahui bahwa dari total 68 responden berdasarkan status gizi sebanyak 37 orang responden (54.4%) termasuk kategori gizi lebih.

### C. Analisis Bivariat

Hasil analisis bivariat tentang hubungan pengetahuan, pola makan, konsumsi fastfood dan durasi screentime dengan kejadian kegemukan pada remaja SMP Sariputra Kota Jambi secara ringkas diuraikan pada tabel berikut ;

**Tabel 3. Analisis Bivariat Antar Variabel**

Variabel	Kejadian kegemukan						P
	Gemuk/obesitas		Normal		Total		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Pengetahuan</b>							
Baik	4	7.0	15	21.1	19	28.2	<0.001
Sedang	12	16.9	5	8.5	17	25.4	
Kurang	26	36.6	6	9.9	32	46.5	
Total	42	60.6	26	39.4	68	100	
<b>Pola Makan</b>							
Baik	17	23.9	20	29.6	37	53.5	0.004
Cukup	12	16.9	5	8.5	17	25.4	
Kurang	13	19.7	1	1.4	14	21.1	
Total	42	60.6	26	39.4	68	100	
<b>Konsumsi Fastfood</b>							
Tidak biasa	13	39.4	20	60.6	33	48	0.016
Biasa	24	68.6	11	31.4	35	52	
Total	37	30.9	31	69.1	68	100	
<b>Durasi screentime</b>							
Rendah	1	14.3	6	85.7	7	18.0	0.024
Tinggi	36	59.0	25	41.0	61	82.0	
Total	37	54.4	31	45.6	68	100	

Sumber : Data Primer

Tabel 3 menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis bivariat diperoleh bahwa pada pengetahuan dengan kejadian kegemukan pada remaja kategori baik, dari 20 orang mayoritas yaitu tidak normal sebanyak 5 orang (7.0%), normal 15 (21.1%), pengetahuan dengan kejadian kegemukan kategori sedang, dari 18 orang mayoritas yaitu tidak normal sebanyak 12 orang (16.9%), normal 6 (8.5%), sedangkan pengetahuan dengan kejadian kegemukan kategori kurang baik dari 33 orang mayoritas yaitu tidak normal sebanyak 26 orang (36.6%), normal 7 (9.9%). Hasil analisis bivariat menyatakan bahwa Ada hubungan signifikan antara pengetahuan dengan kejadian kegemukan pada remaja di SMP Sariputra Kota Jambi ( $p < 0.001$ ).

Berdasarkan tabel 3 diketahui dari bahwa hasil penelitian menurut analisis *chi square*, ada hubungan antara pola makan terhadap kejadian kegemukan ( $p = 0.004$ ) dengan proporsi hasil kategori baik, dari 38 orang mayoritas yaitu tidak normal sebanyak 17 orang (23.9%), normal 21 (29.6%), kategori cukup, dari 18 orang mayoritas yaitu tidak normal sebanyak 12 orang (16.9%), normal 6 (8.5%), sedangkan kategori kurang dari 15 orang mayoritas, yaitu tidak normal 14 (19.7) dan yang normal 1 (1.4%).

Berdasarkan tabel 3 juga diketahui bahwa dari 68 orang responden yang termasuk dalam kategori kegemukan yang paling banyak berada pada kategori biasa mengkonsumsi makanan cepat saji yaitu 24 orang responden (68.6%). Berdasarkan uji statistik menggunakan uji *chi-square* didapatkan hubungan yang bermakna antara kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji dengan kejadian kegemukan pada remaja di SMP Sariputra Kota Jambi ( $p = 0.016$ ).

Berdasarkan tabel 3 hasil penelitian diketahui dari 68 orang responden yang termasuk dalam kategori gizi lebih yaitu yang paling banyak berada pada kategori durasi screen time yang tinggi sebanyak 36 orang responden (59.0%). Berdasarkan uji statistik

menggunakan uji *chi-square* terdapat pengaruh yang bermakna antara durasi screen time dengan resiko kejadian gizi lebih di SMP Sariputra Kota Jambi ( $p = 0.024$ ).

## PEMBAHASAN

### 1. Hubungan pengetahuan dengan kegemukan

Berdasarkan hasil penelitian terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kegemukan pada remaja di SMP Sariputra Kota Jambi ( $p < 0.001$ ). Hasil ini sesuai dengan penelitian Pajriyah (2021) tentang hubungan pengetahuan siswa terhadap pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian kelebihan berat badan di SMA Daarul Muktharin Tangerang hal ini berdasarkan hasil uji statistik Chi-square ( $p\text{-value} = 0.000$ ).

Penelitian yang dilakukan oleh Jaminah *et,al* (2018) bahwa didapatkan hasil dari penelitiannya menyebutkan ada hubungan antara pengetahuan gizi terhadap overweight atau obesitas. Tingkat pengetahuan mengenai gizi yang rendah menyebabkan ketidaktahuan mengenai pemilihan menu makanan yang sehat dan bergizi. Pengetahuan mengenai gizi yang mendasar adalah tentang bagaimana menentukan bahan makanan yang sehat dan bergizi dan menentukan menu yang akan dikonsumsi.

Hal yang berbeda ditemukan dalam hasil penelitian Dewi & Kartini (2017) bahwa tidak ada ikatan bermakna antara pengetahuan gizi dengan peristiwa kegemukan anak pada anak muda SMP N 11 Semarang dengan memakai uji *chi square* dengan nilai  $p = 0.161$ . Walaupun tidak ada ikatan secara statistik, bersumber pada hasil analisis diketahui jika responden tingkat pengetahuan gizi baik (7) tidak mempunyai status gizi lebih.

Sebaliknya responden dengan tingkatan pengetahuannya tidak baik ( $< 7$ ) sebagian besar mempunyai status gizi lebih. Perihal ini meyakinkan kalau secara tidak langsung tingkatan pengetahuan gizi yang tidak baik bisa menerima resiko terbentuknya gizi lebih. Memenuhi kebutuhan zat gizi seseorang

sangat dipengaruhi oleh pengetahuan tentang gizi. Pemilihan jenis makanan yang akan dikonsumsi baik dari segi kualitas, variasi, maupun cara penyajian pangan yang disesuaikan dengan konsep pangan merupakan hasil dari kedalaman dan keluasan pengetahuan individu tentang gizi, misalnya konsep pangan yang berkaitan dengan kebutuhan fisik, apakah makanan asal kenyang atau untuk memenuhi kebutuhan tubuh.

Pengetahuan merupakan faktor langsung yang mempengaruhi status gizi. Orang dengan pengetahuan gizi yang baik maka akan tahu dan berupaya untuk mengatur pola makan dengan sedemikian rupa sehingga seimbang tidak berkurang dan tidak berlebih. Karena dengan memiliki pengetahuan yang cukup khususnya tentang kesehatan, seseorang dapat mengetahui berbagai macam gangguan kesehatan yang mungkin akan timbul sehingga dapat dicari pemecahannya. (Irnani, & Sinaga, 2017).

Menurut Notoatmodjo (2017) menyatakan bahwa pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga dan sebagainya) pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Pengetahuan gizi adalah kemampuan seseorang untuk mengingat kembali kandungan gizi makanan serta kegunaan zat gizi tersebut dalam tubuh. Tingkat pengetahuan seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam memilih makanan yang pada akhirnya akan berpengaruh pada keadaan gizi seseorang. Semakin tinggi pengetahuan gizi seseorang diharapkan semakin baik pula keadaan gizinya (Noviyanti, *et.al* 2017).

Gizi seimbang adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan memper-

tahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi (Akbar 2020).

Pengetahuan tentang gizi yang harus dimiliki masyarakat antara lain kebutuhan-kebutuhan bagi tubuh seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral (Notoatmodjo, 2017) pertumbuhan di usia remaja dipengaruhi oleh asupan zat gizi yang dikonsumsi dalam bentuk makanan, kekurangan atau kelebihan zat gizi akan menyebabkan status gizi baik maupun status gizi kurang baik. Oleh karena itu remaja diharapkan menambah pengetahuan informasi tentang gizi melalui penyuluhan ataupun media sosial seperti internet dan lainnya. Adanya pendidikan gizi, remaja akan lebih mengenal kebiasaan baik dalam pemenuhan asupan gizi dan mempraktikannya dalam kehidupan sehari-hari (Irnani, & Sinaga, 2017).

## **2. Hubungan pola makan dengan kegemukan**

Berdasarkan hasil penelitian ada hubungan bermakna antara pola makan dengan kejadian kegemukan pada remaja ( $p=0.004$ ), Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Florence (2017) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi dengan status gizi. Pada dasarnya status gizi seseorang ditentukan berdasarkan konsumsi zat gizi dan kemampuan tubuh dalam menggunakan zat-zat gizi tersebut. Pola makan remaja sangat dipengaruhi oleh lingkungan sekitar. Remaja lebih menyukai makanan dengan kandungan natrium dan lemak yang tinggi tetapi rendah vitamin dan mineral.

Penelitian yang dilakukan Mokolensang (2016), menunjukkan ada hubungan antara pola makan dan obesitas dimana pola makan anak remaja dalam penelitian ini cenderung lebih (semua zat gizi makro yaitu protein, lemak dan karbohidrat ) jika di lihat dari hasil analisis asupan zat gizi dibandingkan dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan pada anak remaja 13 tahun hingga 17 tahun. Berdasarkan penelitian ini diperoleh

hasil bahwa pola makan yang berlebih bisa menyebabkan gizi lebih atau obesitas pada remaja, semakin remaja mengkonsumsi jenis makanan *fast food* maka akan semakin banyak lemak dalam tubuh anak maka semakin tinggi resiko seseorang remaja menderita obesitas.

Pola konsumsi makan adalah kebiasaan makan yang meliputi jumlah, frekuensi dan jenis atau macam makanan. Penentuan pola konsumsi makan harus memperhatikan nilai gizi makanan dan kecukupan zat gizi yang dianjurkan. Hal tersebut dapat ditempuh dengan penyajian hidangan yang bervariasi dan kombinasi, ketersediaan pangan macam serta jenis bahan makanan mutlak diperlukan untuk mendukung usaha tersebut. Disamping itu jumlah bahan makanan yang dikonsumsi juga menjamin tercukupinya kebutuhan zat gizi yang diperlukan oleh tubuh (Emilia, 2018). Pola makan yang berlebih dapat menjadi faktor terjadinya obesitas. Tubuh memerlukan asupan kalori untuk kelangsungan hidup dan aktivitas fisik. Namun untuk menjaga berat badan perlu adanya keseimbangan antara energi yang masuk dengan energi yang keluar (Evan *et, al*, 2017).

Pola makan yang tidak baik dapat menyebabkan kelebihan asupan energi, protein, lemak. Apabila asupan karbohidrat berlebih, maka karbohidrat akan disimpan sebagai glikogen dalam jumlah terbatas dan sisanya disimpan dalam bentuk lemak, protein berlebih akan dibentuk sebagai protein tubuh dan sisanya lemak dan lemak akan disimpan sebagai lemak. Tubuh memiliki kemampuan menyimpan lemak yang tidak terbatas sehingga lemak yang dihasilkan dari zat makro yang dikonsumsi remaja akan meningkatkan sel-sel lemak dan akhirnya jaringan adiposa meningkat sehingga terjadi obesitas (Evan *et,al*, 2017). Oleh karena itu penting bagi remaja memperhatikan kebiasaan makannya yang meliputi jumlah, frekuensi dan jenis atau macam makanan serta memperhatikan juga nilai gizi dan kecukupan zat gizi yang dianjurkan agar

terhindar dari kegemukan dan obesitas (Emelia, 2018).

### **3. Hubungan konsumsi fastfood dengan kegemukan**

Berdasarkan hasil penelitian pada uji statistik dengan *chi-square* adahubungan kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji (fastfood) dengan kejadian kegemukan pada remaja di SMP Sariputra Kota Jambi ( $p=0.016$ ). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Junaidi dan Noviyanda (2016), yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi fast food dengan kejadian gizi lebih dengan hasil  $p-value = 0.024$ . Selanjutnya penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Vina dkk (2019) Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana, yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) terhadap kejadian gizi lebih dengan hasil  $p-value = 0.000$ .

Remaja yang memiliki status gizi gemuk maupun obesitas, lebih dominan memiliki pola kebiasaan konsumsi makanan cepat saji dengan frekuensi konsumsi sering dan jenis makanan yang dikonsumsi banyak. Dikarenakan sebagian besar remaja dalam kehidupan sehari-hari selama ini banyak yang orang tuanya, terutama ibu sibuk bekerja di luar rumah dan jarang memasak makanan untuk keluarganya sehingga remaja lebih sering membeli makanan jenis *fast food* melalui aplikasi online dengan promosi harga makanan yang menarik untuk dikonsumsi. Lalu jenis makanan cepat saji yang paling diminati untuk dikonsumsi oleh para remaja diantaranya, yaitu bakso, mie instant, seblak, sate ayam.

Jenis makanan cepat saji tersebut, menunjukkan bahwa remaja lebih sering mengkonsumsi makanan yang mengandung karbohidrat dan lemak yang tinggi, serta jarang mengkonsumsi makanan yang mengandung banyak serat (T. Syarifah Latifah Hanum, 2016).



Hal ini sesuai dengan pendapat Indah Armandi (2016) yang menyatakan bahwa remaja awal dan berjenis kelamin perempuan lebih sering mengkonsumsi makanan cepat saji dikarenakan remaja mudah terpengaruh oleh trend makanan terbaru dan promosi harga makanan yang menarik dari *fast food* tersebut serta penyajian *fast food* yang cepat. Selain itu, remaja juga tidak memikirkan dampak negatif dari mengkonsumsi makanan cepat saji setiap hari dalam jumlah banyak yang dapat menyebabkan kelebihan berat badan. Perilaku semakin tingginya konsumsi makanan cepat saji pada remaja juga dapat dipengaruhi oleh faktor pergaulan dengan teman sebaya. Misalnya pada saat seorang remaja menghabiskan waktunya bersama dengan teman-temannya di luar rumah maka akan ada kemungkinan remaja mengkonsumsi makanan cepat saji. Hal ini disebabkan karena pada usia remaja terjadi perubahan fisik, psikososial atau tingkah laku yang mempengaruhi keinginan mereka untuk mengkonsumsi makanan cepat saji.

Kebiasaan makan atau pola makan dapat menggambarkan frekuensi makan remaja dalam kesehariannya. Hal ini bergantung pada kebiasaan remaja di rumah maupun dilingkungan sekolah. Pola makan remaja sangat berkaitan erat dengan gizi remaja tersebut, karena semakin sering remaja mengkonsumsi makanan *fast food* dalam kesehariannya, maka kecenderungan untuk mengalami status gizi tidak normal akan semakin tinggi (Ari Pristiana, 2018).

#### **4. Hubungan durasi screentime dengan kegemukan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan durasi screentime dengan kegemukan menurut uji statistik chi-square didapatkan  $p=0.024$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara durasi screen time dengan resiko kejadian gizi lebih di SMP Sariputra Kota Jambi. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ningrum (2018), yang menyatakan bahwa ada

pengaruh yang signifikan antara durasi screen time dengan kejadian gizi lebih dengan hasil ( $p$  value = 0.041) dari 98 orang responden yaitu sebanyak 58 orang responden yang termasuk dalam kategori durasi screen time tinggi (63.3%).

Remaja awal dan berjenis kelamin perempuan memiliki durasi screen time yang tinggi, karena pada masa ini mereka cenderung ingin mencoba hal-hal baru dan menggunakan gadget untuk mengikuti trend kekinian dan akhirnya kecanduan sehingga sulit untuk mengurangi durasi bermain gadget. Aktivitas yang biasa dilakukan remaja yaitu chattingan sesama teman melalui whatsapp, bermain tiktok dan instagram, serta menonton televisi tanpa pengawasan dan larangan waktu dari orang tua yang apabila dilakukan terus menerus dengan pola makan yang tidak seimbang serta tidak dibarengi dengan melakukan aktivitas fisik maka dapat meningkatkan resiko terjadinya gizi lebih.

Menurut peneliti, durasi screen time masih menjadi salah satu hal yang cukup mempengaruhi kejadian gizi lebih di SMP Sariputra Kota Jambi. Hal ini dikarenakan siswa-siswi disana rata-rata tergolong mempunyai durasi screen time yang tinggi. Menonton televisi serta menggunakan media elektronik atau gadget membuat remaja dapat duduk tenang dalam waktu yang lama. Gaya hidup sedentary dengan aktivitas fisik yang tergolong rendah dapat mendukung terjadinya gizi lebih. Aktivitas fisik yang rendah, akan menyebabkan energi yang masuk dari asupan makanan tidak terpakai dan menumpuk dalam bentuk lemak. Jika keadaan ini terjadi dalam waktu yang lama, maka akan terjadi peningkatan resiko gizi lebih.

Oleh karena itu, peneliti memberikan rekomendasi kepada pihak SMP Sariputra Kota Jambi untuk dapat melakukan edukasi kepada siswa-siswi tentang pesan gizi seimbang dan dampak dari screen time selama 30 menit serta dapat melakukan

kegiatan senam di pagi hari sebelum siswa-siswi masuk ke dalam kelas untuk kegiatan belajar sehingga antara asupan fast food yang biasa dengan aktivitas fisik dapat seimbang, untuk menurunkan angka kejadian gizi lebih di SMP Sariputra Kota Jambi.

### KONTRIBUSI PENULIS

Nola apinda sebagai peneliti yang berfokus untuk mendapatkan data dan analisis variabel pengetahuan dan pola makan terhadap kegemukan. Tania kanesa sebagai peneliti yang berfokus untuk mendapatkan data dan analisis variabel konsumsi fastfood terhadap kegemukan responden. Halima tussadiah sebagai peneliti yang berfokus pada data dan analisis variabel durasi screentime terhadap kegemukan pada responden, dimana secara keseluruhan peneliti melihat dalam satu variabel terikat yaitu kejadian kegemukan pada remaja di SMP Sariputra Kota Jambi.

### KEPENTINGAN KONFLIK

Tidak ada konflik kepentingan.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada :

1. Dinas kesehatan Kota Jambi
2. Kepala Sekolah SMP Sariputra Kota Jambi
3. Responden penelitian
4. Serta pihak lain yang ikut terlibat dalam penelitian ini

### REFERENSI

Adelina F.A, Widajanti L., Nugraheni S.A. (2018). Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu, Tingkat Konsumsi Zat Gizi, Status Kesehatan Pangan Keluarga Dengan Balita Stunting (Studi Pada Balita Usia 24-59 Bulan Wilayah Kerja Puskesmas Duren Kabupaten Semarang), *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*, 6(5):361-369.

Aisyah. (2016). Pengetahuan, sikap dan konsumsi makanan yang berserat pada siswa SMK Negeri 6 Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta. Skripsi.

Akbar DM. (2020). Perilaku penerapan gizi seimbang masyarakat kota binjai pada masa pandemi covi-19. *Jurnal Menara Medika*, 3 Retrieved from

<https://media.neliti.com/media/publications/326210-perilaku-penerapan-gizi-seimbang-masyarakat2ced8ffe.pdf>

Aliansyah, M & Purwo, S, N. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizidan Junk food dengan kejadian Overweight pada Remaja. *Jurnal Borneo Student Research*. Vol 2, No. 2

Arista, C.,N, Gifari,N. Sitoayu, R. Purwara, S.(2021). Perilaku Makan, Kebiasaan, Pengetahuan Gizi dan Status Gizi pada Remaja SMA di Jakarta. *Jurnal kesehatan pangan dan gizi*, 2(1):1-15.

Eni S, & Almania N. (2022). Gambaran perilaku makan remaja. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keris Husada*. Vol. 6

Emilia, E. (2018). Pengetahuan, Sikap, dan Praktek Gizi Pada Remaja dan Implikasinya Pada Sosialisasi Perilaku Hidup Sehat. *Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner*. 1(1):1-10.

Ermona, N. D. N., & Wirjatmadi, B. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Asupan Gizi Dengan Status Gizi Lebih Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Sdn Ketabang 1 Kota Surabaya Tahun 2017. *Amerta Nutrition*, 2(1), 97. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i1.2018.97-105>.

Erina, R.,D & Dian, L.,S. (2022). Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Citra Tubuh dengan Status Gizi Lebih pada Remaja Putri di SMA Negeri 3 Tambun Selatan. *Indonesian Jurnal of Health Development*, Vol 4, No.1.

Eni, S. Almania, N.(2022). Gambaran Perilaku Makan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keris Husadah*, Vol,6, No. 1.

Evan, Wiyono J, Candrawati E. (2017). Hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa di universitas tribhuwana tunggadewi malang. *Nurs. News (Meriden)*. 2(3):708-717

Fadhilah, Farah,. Bagoes., dan Zahroh. (2018). Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku makan anak gizi lebih disekolah menengah pertama diwilayah kerja Puskesmas Pancol Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-journal)*, Vol 6, No1.

Florence, A. G. (2017). Hubungan Pengetahuan Gizi dan Pola Konsumsi

- Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa TPB Sekolah Bisnis dan Manajemen Institut Teknologi Bandung. Tugas Akhir : Prodi Tekpan Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung.
- Fruh, S. m. (2017). Obesity Risk Factors, Complications, and Strategies For Sustainable Long-Term Weight Management. doi: 10.1002/2327-6924.12510. Hal.2-3.
- Irnani, H & Sinaga, T. (2017). Pengaruh Pendidikan Gizi terhadap Pengetahuan, Praktik Gizi Seimbang dan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jgi.6.1.58-64>
- Jaminah, Trias Mahmudiono (2018). Hubungan Pengetahuan, Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Karyawan Perempuan. *Jurnal Berkala Epidemiologi* Vol 6 No 1, 9-17.
- Kartika S, K. S., & Wirawani, y. (2010). Hubungan body image dan pengetahuan gizi dan perilaku makan remaja (studi kasus di kelas X dan XI SMA N 4 Semarang). Doctoral disertation program studi ilmu gizi.
- Kanah Permadina, Herdiani Novera. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Pola Konsumsi Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Kesehatan. [Jurnal Volume 4 No 2 September 2020]. Universitas Nadtul Ulama Surabaya
- Kemenkes RI(2018). Klasifikasi Obesitas setelah Pengukuran IMT. Retrieved from:[http://www.p2ptm.kemkes.go.id/kegiatanp2ptm/obesitas/page/4/klasifikasi\\_obeistas\\_setelah\\_pengukuran\\_IMT](http://www.p2ptm.kemkes.go.id/kegiatanp2ptm/obesitas/page/4/klasifikasi_obeistas_setelah_pengukuran_IMT).
- Kemenkes RI (2018). Hasil utama RISKESDAS 2018. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI (2020). Peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor 2 tahun 2020 tentang standar antropometri anak.
- Khomsan, A , 2021. Teknik Pengukuran pengetahuan gizi Bogor (ID) : Institut Pertanian Bogor.
- Maslakhah, N. M., & Prameswari, G. N. (2021). Pengetahuan Gizi, Kebiasaan Makan, dan Kebiasaan Olahraga dengan Status Gizi Lebih. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(1), 52–59.
- Mokolensang, O. G., Manampiring, A. E., & F. (2016). Hubungan Pola Makan Dan Obesitas Pada Remaja Di Kota Bitung. *Jurnal E-Biomedik*, 4(1). <https://doi.org/10.35790/ebm.4.1.2016.10848>
- Nova, M., & Yanti, R. (2018). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi pada Siswa MTS AN-NUR Kota Padang. Vol. 5.
- Nursalam. (2016). Metodologi ilmu keperawatan pendekatan praktis Edisi. 4. Jakarta : Salemba Medika.
- Nuryani. (2019). Validitas dan Reabilitas Kuesioner Pengetahuan, sikap dan Perilaku Gizi Seimbang Pada Remaja. *Ghidza : Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 3 (2), 37-46.
- Nurmala, I., (2020). Mewujudkan Remaja Sehat Fisik, Mental dan Sosial. Jakarta : Salemba Medika.
- Pajriyah, & Sulaeman. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan siswa terhadap pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian kelebihan berat badan di SMA Daarul Mukhtarain Tangerang. *Nusantara Hasana Journal*. Vol. 1, No.2
- Patcheep, K., (2019). Factors Influencing Thai Adolescents` Eating Behavior. Thesis, School Of Nursing Science, Faculty Of Medicine And Health Science, University Od East Angleia.
- Prasetyo, M. H., & Hasyim. (2022). *Nusantara Hasana Journal*. *Nusantara Hasana Journal*, 1(11), 22–32. <http://nusantarahasanajournal.com/index.php/nhj/article/view/279>
- Putro, K. Z. (2017). Memahami ciri dan tugas perkembangan masa remaja. *APLIKASIA : Jurnal Aplikasi Ilmu Agama*. Vol. 17, No 1, 1-8.
- Putri, A. B., & Makmun, A. (2021). Pola Makan terhadap Obesitas. *Indonesian Journal of Health*, xx(xx), 68–76. <https://doi.org/10.33368/inajoh.v2i1.39>
- Rima, N. (2017). Hubungan Pengetahuan Gizi Seimbang Dengan Perilaku Makan Mahasiswa Tingkat 4 Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. Skripsi.

- Santoso, Singgih (2016). Statistik Parametrik. Konsep dan aplikasi dengan SPSS. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sasmi, A.,R. Novayelinda, R. Woferst, R. (2023). Hubungan Perilaku Makan Terhadap IMT (Indeks Massa Tubuh) pada Remaja. Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia, Vol , No. 1.
- Sellia, J. Sara, H, Siti, & Wiwi. (2022). Hubungan Pengetahuan Remaja Dengan Gizi Lebih Pada Remaja Di Kota Pekanbaru. *Al-Insyirah Midwifery, Jurnal Ilmu Kebidanan*, 11, 13–18. <https://jurnal.stikes-alinsyirah.ac.id/index.php/kebidanan> Volume.
- Sineke, J., Kawulusan, M., Purba, R. B., & Dolang, A. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Dan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa Smk Negeri 1 Biaro. *Jurnal GIZIDO*, 11(01), 28–35. <https://doi.org/10.47718/gizi.v11i01.752>
- Sirajudin, Sumati dan Astuti, T. (2018) Survey Konsumsi Pangan. Jakarta.
- Soekirman, (2018). Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat. Departemen Pendidikan Nasional. Direktorat Jendral Pendidikan: Jakarta
- Sofa, I. M. (2018). Kejadian obesitas, obesitas sentral, dan kelebihan lemak visceral pada lansia wanita the Incidence of Obesity, Central Obesity, and Exssive Visceral Fat among Elderly Women. *Amerta Nutr*, 2018-228.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta, CV.
- Sugiatmi, Rayhana, Suryaalsah, I. I., Rahmini, Akbar, Z. A., Harisatunnasyitoh, Z., Azyzah, D. I., Yuliarti, N. A. T., Annisa, S. N., Anandita, K., & Naufal, F. R. (2019). Peningkatan pengetahuan tentang kegemukan dan obesitas pada pengasuh pondok pesantren igbs darul marhamah desa jatisari kecamatan cileungsi kabupaten bogor jawa barat. *Pengabdian Masyarakat*, 1(September),1–5. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/viewFile/5434/3644>
- Sunaryo, A. S. (2018). Hubungan Antara Persepsi Tentang Kondisi Fisik Lingkungan Kerja Dan Sikap Kerja Dalam Meningkatkan Etos Kerja Karyawan UD, ES WE di Surakarta. *Talenta Psikologi*. Vol. 11 No 2 (106-116).
- Suryani. (2018). Bahan Ajar : Dietetik Penyakit Tidak Menular. BPPSDM Kesehatan.
- Susi N, & Leily A., (2018). Pengetahuan gizi, aktivitas fisik, dan tingkat kecukupan gizi aktiviis dan eksklusif mahasiswa (BEM), ITB. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 7(3), 151-156.
- Uyun, Q. A., (2018). Hubungan harga diri dengan perilaku makan tidak sehat pada remaja putri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol 5, No 1.
- Vita M. T, Ronny L, Hanna G, Julia W.G, (2020). Hubungan Antara Pola Konsumsi dan Tingkat Pengetahuan Mengenai Gizi Seimbang Pada Warga Desa Cimiye. *Jurnal Pengabdian kepada masyarakat*, Vol4. No 2, ISSN 1410-5675.
- Wahyuningsih, R., & Pratiwi, I. G. (2019). Hubungan aktifitas fisik dengan kejadian kegemukan pada remaja di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Mataram. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 4(2), 163. <https://doi.org/10.30867/action.v4i2.180>