

Hubungan Pengetahuan Tentang Konsumsi Fast Food dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Remaja Kelas XI di SMK Negeri I Palangka Raya

The Relationship Between Knowledge About Fast Food Consumption and Physical Activity with the Incidence of Obesity in Adolescents in Class XI at SMK Negeri I Palangka Raya

Yadie ^{1*}

Melisa Frisia ²

Winei Handriani ³

Prodi Kesehatan Masyarakat,
STIKES Eka Harap, Palangka
Raya, Kalimantan Tengah,
Indonesia

*email:
yadiekatingan@gmail.com

Abstrak

Pengetahuan tentang konsumsi makanan remaja yang rendah akan berpengaruh pada pola konsumsi makanan cepat saji pada remaja tersebut dampak buruk makanan fast food dan junk food. 10 golongan yang termasuk dalam makanan fast food yaitu, asinan, makanan kalengan, gorengan, daging yang diproses, mie instant, makanan yang dibakar atau dipanggang, keju olahan, manisan beku (ice cream, cake beku), daging berlemak dan jeroan yang mengandung lemak jenuh dan kolesterol. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan pengetahuan konsumsi fast food dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja kelas XI di SMK Negeri I Palangka Raya. Penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan jenis penelitian yaitu korelasional dengan rancangan cross sectional. Sampel pada penelitian ini berjumlah 83 responden, yaitu siswa-siswi kelas XI di SMK Negeri I Palangka Raya. Teknik pengambilan sampel menggunakan Purposive Sampling. Analisis data menggunakan uji spearman rank. Hasil uji statistik Spearman Rank (p value = 0,371 atau $P < 0,05$) Sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang konsumsi fast food dengan obesitas, antara p -value 0,162, artinya nilai p -value lebih besar dari tingkat signifikansinya, dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan obesitas. Kesimpulan pada penelitian ini yaitu menunjukkan bahwa tidak ada hubungan pengetahuan konsumsi fast food dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja kelas XI di SMK Negeri I Palangka Raya. saran diharapkan agar semua siswa bisa lebih mengetahui lagi dampak dari keseringan mengonsumsi makanan cepat saji (Fast Food) dan bisa menerapkan di kehidupan sehari-hari, agar tetap hidup sehat dengan beraktivitas yang cukup.

Kata Kunci:

Pengetahuan Konsumsi Fast Food
Aktivitas Fisik
Obesitas

Keywords:

Knowledge of Fast Food Consumption
Physical Activity
Obesity

Abstract

Knowledge about low food consumption of adolescents will affect the consumption pattern of fast food in these adolescents, the adverse impact of fast food and junk food. The 10 groups included in fast food are, pickles, canned foods, fried foods, processed meats, instant noodles, baked or baked foods, processed cheeses, frozen sweets (ice cream, frozen cakes), fatty meats and offal that contain saturated fat and cholesterol. The purpose of this study is to analyze the relationship between knowledge of fast food consumption and physical activity with the incidence of obesity in adolescents in grade XI at SMK Negeri I Palangka Raya. This study uses quantitative with the type of research, namely correlation with a cross sectional design. The sample in this study amounted to 83 respondents, namely grade XI students at SMK Negeri I Palangka Raya. The sampling technique uses Purposive Sampling. Data analysis uses the spearman rank test. The results of the Spearman Rank statistical test (p value = 0.371 or $P < 0.05$) So it can be said that there is no relationship between knowledge about fast food consumption and obesity, between p -value 0.162, meaning that the p -value is greater than the level of significance. It can be said that there is no association between physical activity and obesity. The conclusion of this study is to show that there is no relationship between knowledge of fast food consumption and physical activity with the incidence of obesity in adolescents in grade XI at SMK Negeri I Palangka Raya. It is hoped that all students can know more about the impact of frequent consumption of fast food (Fast Food) and can apply it in their daily lives, so that they can continue to live a healthy life by doing enough activities.



PENDAHULUAN

Fast food merupakan makanan yang dalam proses memasaknya tidak membutuhkan waktu yang lama. *World Health Organization* (WHO) secara serius membahas mengenai dampak buruk makanan *fast food* dan *junk food*. 10 golongan yang termasuk dalam makanan *fast food* yaitu, asinan, makanan kaleng, gorengan, daging yang diproses, mie instant, makanan yang dibakar atau dipanggang, keju olahan, manisan beku (*ice cream, cake beku*), daging berlemak dan jeroan yang mengandung lemak jenuh dan kolesterol (Kurdanti, 2015).

Fast food juga mengandung zat tambahan makanan, konsumsi berlebihan zat-zat tambahan makanan ini dapat menimbulkan penyakit-penyakit jangka panjang seperti kelebihan berat dan obesitas, diabetes, sakit jantung, kanker, stroke, asam urat, gangguan kesuburan, impotensi, hambatan pertumbuhan alat vital. Efek samping yang muncul dalam jangka waktu yang cukup lama membuat kesadaran masyarakat akan resiko kesehatan tersebut menjadi rendah. Mengonsumsi *fast food* menjadi salah satu penyebab masalah gizi yang mengancam kesehatan masyarakat Indonesia seperti gizi kurang maupun kelebihan kalori (kelebihan berat badan sampai obesitas). Sementara itu gizi juga merupakan masalah baru selama beberapa tahun terakhir.

Masa remaja memegang peran signifikan dalam perkembangan individu dan menentukan arah perkembangan selanjutnya, karena dalam fase ini, remaja mengalami transformasi fisik, kognitif, emosional, dan sosial yang mencolok, banyak perhatian tertuju pada mereka (Rafiony & Purba, 2015). Transformasi ini sering kali memunculkan tantangan dan perubahan perilaku dalam kehidupan remaja. Salah satu aspek yang sering berubah pada masa remaja adalah kebiasaan makan, yang bisa mengarah pada pola makan sehat atau tidak sehat (Yensiskasihaaan & Kartasurya, 2018).

Gizi lebih atau obesitas dianggap sebagai salah satu tantangan global yang telah menyebar ke seluruh dunia.

Menurut sebuah studi yang dipimpin oleh WHO (*World Health Organization*) dan *Imperial College London* (2017), jumlah kasus obesitas pada anak-anak mencapai 50 juta pada anak perempuan dan 74 juta pada anak laki-laki di seluruh dunia. Studi ini juga menyoroti peningkatan sepuluh kali lipat dalam jumlah anak dan remaja (usia 5–19 tahun) yang mengalami obesitas secara global. Kasus obesitas pada anak-anak dan remaja juga mengalami peningkatan di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah, terutama di wilayah Asia. Indonesia, sebagai salah satu negara di Asia, juga menghadapi tantangan serupa dengan tingginya angka masalah gizi pada remaja (Hafid, Cahyani, & Ansar, 2018).

Peningkatan tingkat kemakmuran di Indonesia juga disertai dengan perubahan gaya hidup dan pola makan. Gaya hidup seseorang atau kelompok orang dapat memengaruhi pola makan mereka dan memiliki dampak yang signifikan terutama dalam hal gizi (Miko & Pratiwi, 2017). Di kota-kota besar, pola makan cenderung beralih dari pola makan tradisional ke pola makan barat, terutama dalam bentuk konsumsi makanan cepat saji (Junaidi & Noviyanda, 2016). Kehadiran makanan cepat saji dalam industri makanan di Indonesia memiliki potensi untuk memengaruhi pola makan remaja (Afifah, Suyatno & Aruben, 2017).

Remaja rentan terpengaruh oleh lingkungan sekitar, termasuk tren mode dan gaya hidup, terutama dalam hal konsumsi makanan (Syafriani, 2018). Kebiasaan makan bagi banyak remaja menjadi bagian dari gaya hidup mereka, yang sering kali tidak seimbang, seperti melewatkannya sarapan dan sering mengonsumsi makanan cepat saji. Meskipun beberapa jenis makanan cepat saji memiliki nilai gizi, namun potensial untuk memberikan kalori berlebihan. Anak yang mengalami obesitas berisiko tinggi mengalami masalah obesitas di masa dewasa dan berpotensi menderita penyakit kronis seperti penyakit kardiovaskular dan diabetes melitus.

Dampak obesitas ini juga dapat memengaruhi perkembangan anak itu sendiri (Rafiony & Purba, 2015).

Makanan cepat saji yang umumnya dikonsumsi oleh remaja termasuk kentang goreng, ayam goreng, hamburger, sosis, pizza, hotdog, dan donat (Junaidi & Noviyanda, 2016). Makanan cepat saji cenderung mengandung tinggi karbohidrat, lemak, kolesterol, dan garam (Syafriani, 2018). Studi menunjukkan bahwa mengonsumsi makanan cepat saji dengan frekuensi setidaknya 3 kali seminggu meningkatkan risiko obesitas pada remaja sebesar 1,829 kali lipat (Ali & Nuryani, 2018).

“Keberadaan restoran-restoran *fast food* semakin menjamur di kota-kota besar di Indonesia, yang menyajikan berbagai makanan cepat saji seperti *Mcdonald’s*, *KFC*, *CFC*, *Texas Chicken*, *Pizza Hut*, dll” (Ramadhani, 2005:19). Dengan manajemen yang handal dan juga dilakukannya terobosan misalnya pelayanan yang praktis, desain interior restoran dibuat rapi, menarik dan bersih tanpa meninggalkan unsur kenyamanan, serta rasanya yanglezat membuat orang yang sibuk dalam pekerjaanya memilih alternatif untuk mengkonsumsi *fast food*. Restoran *fast food* memiliki pelayanan yang lebih cepat dan juga mengandung gengsi bagi sebagian golongan masyarakat. Bahkan dihari libur pun biasanya banyak keluarga yang memilih makanan diluar rumah dengan mengkonsumsi *fast food*.

Secara umum, banyak faktor yang mempengaruhi perilaku remaja lebih memilih mengkonsumsi makanan cepat saji antara lain karena meniru orang lain, pergaulan, ajakan teman dan kesenangan. Selain itu terdapat juga faktor lain yaitu adanya promosi media seperti iklan yang mempromosikan *fast food*. Iklan dapat mempengaruhi pembelian makanan cepat saji bagi remaja. Semakin banyak iklan yang dilihat oleh remaja dapat mempengaruhi peningkatan pembelian makanan cepat saji. Perilaku remaja tersebut didukung oleh sikap yang merespon keinginan mereka untuk mencoba dan mengkonsumsi makanan cepat saji.

Pengetahuan tentang makanan tidak diberikan kepada siswa secara khusus melalui satu Mata Pelajaran, melainkan hanya diberikan gambaran secara umum yang terdapat pada sub bab mata pelajaran Sains. Dengan demikian, pengetahuan yang dimiliki siswa mengenai kandungan dan bahaya *fast food* masih terbatas. “Pengetahuan tentang konsumsi makanan remaja yang rendah akan berpengaruh pada pola konsumsi makanan cepat saji pada remaja tersebut” (Suhardjo, 2003). Akibatnya siswa lebih memilih membeli makanan cepat saji (*fast food*) yang lebih praktis dan bergaya modern yang kurang memperhatikan efek negatif pada kesehatan dibandingkan dengan memilih makanan yang sehat.

Untuk mengurangi kejadian obesitas pada remaja, program kesehatan masyarakat perlu difokuskan pada beberapa aspek penting. Pertama, edukasi dan kampanye kesadaran melalui pendidikan nutrisi di sekolah dan kampanye publik harus digalakkan untuk meningkatkan pemahaman remaja tentang bahaya konsumsi *fast food* dan pentingnya aktivitas fisik. Kedua, fasilitasi aktivitas fisik dapat diwujudkan melalui program olahraga di sekolah serta pembangunan dan perbaikan fasilitas olahraga umum di lingkungan sekitar. Ketiga, peningkatan akses ke makanan sehat perlu dilakukan dengan menyediakan kantin sekolah yang menjual makanan sehat dan bekerjasama dengan warung makan sehat di sekitar sekolah. Keempat, pelatihan dan dukungan bagi orang tua dan guru sangat penting untuk memastikan lingkungan yang mendukung pola makan dan aktivitas fisik yang sehat. Kelima, kebijakan dan regulasi seperti pembatasan iklan *fast food* dan peraturan sekolah yang mengurangi penjualan *fast food* perlu diimplementasikan untuk mendukung lingkungan yang lebih sehat. Terakhir, monitoring dan evaluasi berkala harus dilakukan untuk memantau konsumsi *fast food* dan tingkat aktivitas fisik siswa serta menilai efektivitas program yang dijalankan. Implementasi program ini membutuhkan kerjasama dengan dinas kesehatan dan pendidikan, penganggaran yang memadai, serta sosialisasi dan pelaksanaan yang menyeluruh.

Program yang komprehensif dan terintegrasi ini diharapkan dapat mengurangi prevalensi obesitas pada remaja melalui pendekatan yang holistik dan berkelanjutan.

METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif menggunakan jenis penelitian korelasional dengan rancangan cross sectional (Sujarwani, 2014). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh Remaja Kelas XI di SMK Negeri I Palangka Raya Berjumlah 343 Orang.

Dalam penelitian ini, digunakan metode *Purposive Sampling*. *purposive sampling* (sampel pertimbangan) yang merupakan satuan sampling yang memiliki karakteristik yang dikehendaki. Sampel dalam penelitian ini remaja kelas XI Jurusan Perangkat Lunak 1, Perangkat Lunak 2, dan Teknik Sepeda Motor di SMK Negeri I Palangka Raya Berjumlah 83 Orang dan instrumen penelitian menggunakan kuesioner dan observasi dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Tabel I. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
1.	16-17 Tahun	40	48,2%
2.	18-19 Tahun	38	45,8%
3.	20-21 Tahun	5	6%
	Total	83	100%

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan hasil penelitian mengenai karakteristik responden berdasarkan usia pada responden di kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya dapat dilihat bahwa dari total 83 responden. Yang paling

banyak adalah berusia 16 – 17 tahun sebanyak 40 responden (48,2 %) dan paling sedikit berusia 20 - 21 tahun sebanyak 5 responden (6%).

Tabel II. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1	Laki-laki	73	85,5%
2	Perempuan	10	5,5%
	Total	83	100%

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan hasil penelitian mengenai karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada responden di kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya dapat dilihat bahwa 83 responden. Yang paling banyak adalah jenis kelamin laki-laki sebanyak 73 responden (85,5%) dan yang paling sedikit jenis kelamin perempuan sebanyak 10 responden (5,5%).

Tabel III. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Tentang Konsumsi Fast Food

No	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Kurang	16	19,3%
2.	Cukup	41	49,4%
3.	Baik	26	31,3%
	Total	83	100%

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan hasil penelitian mengenai karakteristik responden berdasarkan pengetahuan tentang konsumsi fast food pada responden di kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya dapat dilihat bahwa 83 responden. Yang paling banyak adalah pengetahuan tentang konsumsi fast food cukup sebanyak 41 responden (49,4%) dan yang paling sedikit pengetahuan tentang konsumsi fast food kurang sebanyak 16 responden (19,3%).

Tabel IV. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik

No	Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Ringan	6	7,2%
2.	Sedang	41	49,4%
3.	Berat	36	43,4%
	Total	83	100%

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan hasil penelitian mengenai karakteristik responden berdasarkan aktivitas fisik pada responden di kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya dapat dilihat bahwa 83 responden. Yang paling banyak adalah aktivitas fisik sedang sebanyak 41 responden (49,4%) dan yang paling sedikit aktivitas fisik ringan sebanyak 6 responden (7,2%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berat Badan

No	Berat Badan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Kurang	22	26,5%
2.	Normal	58	69,9%
3.	Overweight	3	3,6%
4.	Obesitas ringan	0	0%
5.	Obesitas sedang	0	0%
6.	Obesitas berat	0	0%
	Total	83	100%

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan hasil penelitian mengenai karakteristik responden berdasarkan obesitas pada responden di kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya dapat dilihat bahwa 83 responden. Yang paling banyak berat badan adalah normal sebanyak 58 responden (69,9%) dan yang paling sedikit overweight sebanyak 3 responden (3,6%).

Analisis Bivariat

Tabel 6. Hubungan pengetahuan tentang konsumsi fast food dengan obesitas

Pengetahuan	Obesitas												P-value	
	Kurang		Normal		Overweight		Obesitas Ringan		Obesitas Sedang		Obesitas Berat			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Kurang	2	12,5	14	87,5	0	0	0	0	0	0	0	0	16 100	
Cukup	12	29,3	27	65,9	2	4,9	0	0	0	0	0	0	41 100	
Baik	8	30,8	17	65,4	1	3,8	0	0	0	0	0	0	26 100	
Total	22	26,5	58	69,9	3	3,6	0	0	0	0	0	0	83 100	

Hasil uji statistik Spearman Rank diketahui bahwa Ho adalah antara pengetahuan tentang konsumsi fast food tidak saling berhubungan terhadap obesitas dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 dan didapatkan nilai p-value adalah 0,371, artinya nilai p-value lebih besar dari tingkat signifikansinya. Sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang konsumsi fast food dengan obesitas.

Tabel 7. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Obesitas

Aktivitas Fisik	Obesitas												P-value	
	Kurang		Normal		Overweight		Obesitas Ringan		Obesitas Sedang		Obesitas Berat			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Ringan	2	33,3	4	66,7	0	0	0	0	0	0	0	0	6 100	
Sedang	13	31,7	27	65,9	1	2,4	0	0	0	0	0	0	41 100	
Berat	7	19,4	27	75	2	5,6	0	0	0	0	0	0	36 100	
Total	22	26,5	58	69,9	3	3,6	0	0	0	0	0	0	83 100	

Hasil uji statistik spearman rank diketahui bahwa Ho adalah antara aktivitas fisik saling berhubungan terhadap obesitas dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 dan didapatkan nilai p-value adalah 0,162 artinya nilai p-value lebih besar dari tingkat signifikansinya. Sehingga, dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan obesitas.

PEMBAHASAN

Umur

Karakteristik responden berdasarkan usia pada responden di kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya dapat dilihat bahwa dari total 83 responden. Yang paling banyak adalah berusia 16 – 17 tahun sebanyak 40 responden (48,2 %) yang paling sedikit berusia 20 - 21 tahun sebanyak 5 responden (6%), dan umur 18-19 berjumlah 38 responden (45,8%)

Umur memiliki pengaruh yang sangat signifikan didalam pertumbuhan terutama bagi remaja. Pengelompokan umur dilakukan berdasarkan masanya. Menurut Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi VIII (2005) pengelompokan remaja dibagi tiga jenis yaitu remaja awal untuk umur 10-12 tahun, kemudian remaja tengah untuk umur 13-15 tahun, dan remaja akhir untuk umur 16-19 tahun.

Seiring dengan bertambahnya usia, prevalensi obesitas mengalami peningkatan. Peningkatan usia akan mengingkatkan kandungan lemak tubuh total, terutama distribusi lemak pusat. Prevalensi. Obesitas meningkat pada usia 44 tahun, pada usia lebih tua terjadi penurunan massa otot dan perubahan beberapa jenis hormon (Puspitasari, 2018). Penurunan massa otot tubuh menyebabkan perlambatan tingkat pembakaran kalori, sehingga tubuh semakin sulit membakar kalori yang masuk. Semakin lama, terjadi penumpukan energi didalam tubuh yang berdampak pada obesitas (Sikalak & Widajanti, 2017).

Jenis Kelamin

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada responden di kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya dapat dilihat bahwa 83 responden. Yang paling banyak adalah jenis kelamin laki-laki sebanyak 73 responden (85,5%) dan yang paling sedikit jenis kelamin perempuan sebanyak 10 responden (5,5%)

Menurut Notoatmodjo dalam Sri Yuliani (2018), jenis kelamin adalah tanda biologis yang membedakan

manusia berdasarkan kelompok laki- laki dan perempuan. Jenis kelamin mengacu pada seseorang berperilaku dan mencerminkan penampilan sesuai dengan jenis kelaminnya. Jenis kelamin merupakan perbedaan bentuk, sifat, dan fungsi biologis antara laki-laki dan perempuan yang menentukan perbedaan peran mereka dalam menyelenggarakan upaya meneruskan garis keturunan.

Selama masa pubertas biasanya aktivitas fisik remaja laki-laki hampir sama dengan aktivitas remaja perempuan, namun setelah masa pubertas remaja laki-laki cenderung mempunyai aktivitas fisik yang jauh lebih besar dibandingkan dengan aktivitas remaja perempuan.

Selama masa pubertas biasanya aktivitas fisik remaja laki-laki hampir sama dengan aktivitas remaja perempuan, namun setelah masa pubertas remaja laki-laki cenderung mempunyai aktivitas fisik yang jauh lebih besar dibandingkan dengan aktivitas remaja perempuan.

Pengetahuan Tentang Konsumsi Fast Food

Karakteristik responden berdasarkan pengetahuan tentang konsumsi *fast food* pada responden di kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya dapat dilihat bahwa 83 responden. Yang paling banyak adalah pengetahuan tentang konsumsi *fast food* cukup sebanyak 41 responden (49,4%) dan yang paling sedikit pengetahuan tentang konsumsi *fast food* kurang sebanyak 16 responden (19,3%), dan pengetahuannya yang baik berjumlah 26 responden (31,3%).

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindaraan suatu kejadian tertentu. Pengindaraan terjadi melalui pancaindraan manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Muluki, 2020).

Pengetahuan adalah keseluruhan pemikiran, gagasan, ide, konsep dan pemahaman yang dimiliki manusia tentang dunia dan segala isinya termasuk manusia dan

kehidupannya. Adapun faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu: Pendidikan, informasi/media massa, Sosial, Budaya, dan ekonomi, Lingkungan, Pengalaman, Usia, Pengukuran Pengetahuan seseorang yang dapat diketahui dari baik, cukup, dan kurang. *Fast food* adalah makanan yang dapat diolah dan disajikan secara instan dan dalam waktu yang singkat dan mudah dalam hitungan beberapa menit. Makanan cepat saji atau *fast food* memiliki kandungan gizi yang tidak seimbang seperti mengandung energi, lemak dan karbohidrat tinggi (Kholifah 2018).

Adapun faktor yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas pada remaja seperti Tingkat Pengetahuan, Pengaruh Teman Sebaya, Cepat, Praktis dan Memiliki Rasa yang Enak, Uang Saku, batasi penggunaan gadget sebelum tidur dan ciptakan situasi tidur yang nyaman seperti tempat tidur yang nyaman dan suhu yang sejuk. Ada hal dengan dampak negatif *fast food*, meningkatkan resiko serangan jantung, meningkatkan ketagihan, meningkatkan berat badan, dan meningkatkan kanker, memicu diabetes, tekanan darah tinggi.

Tingkat pengetahuan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap praktik pola hidup sehat, termasuk dalam pemilihan makanan dan pemantauan status gizi. Pengetahuan tentang gizi memainkan peran penting dalam membentuk perilaku individu terkait konsumsi makanan (Ali & Nuryani, 2018). Banyak masalah gizi muncul karena kurangnya informasi tentang gizi yang baik (Priwahyuni, 2016). Remaja yang memiliki pengetahuan gizi yang baik dapat memahami kebutuhan zat gizi tubuh mereka dan dapat menghindari konsumsi makanan yang berpotensi memberikan dampak buruk bagi kesehatan mereka (Sugiatmi, 2018).

Aktivitas fisik

Karakteristik responden berdasarkan aktivitas fisik pada responden di kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya dapat dilihat bahwa 83 responden. Yang paling banyak adalah aktivitas sedang sebanyak 41 responden (49,4%) sedangkan untuk aktivitas ringan berjumlah 6

responden (7,2%) dan aktivitas berat sebanyak 36 responden (43,4%).

Aktivitas merupakan salah satu bentuk penggunaan energi tubuh, jika asupan kalori berlebihan dan tidak diikuti aktivitas fisik yang tinggi akan menyebabkan kelebihan berat badan. Aktivitas fisik merupakan salah satu komponen yang berperan dalam penggunaan energi. Penggunaan energi tiap jenis aktivitas itu berbeda tergantung tipe, lamanya dan berat badan orang yang melakukan aktivitas tersebut. Selama melakukan aktivitas fisik, otot membutuhkan energi untuk bergerak, sedangkan jantung dan paru-paru memerlukan tambahan energi untuk mengantarkan zat-zat gizi dan oksigen ke seluruh tubuh dan untuk mengeluarkan sisa-sisa dari tubuh. Banyaknya energi yang dibutuhkan tergantung pada berapa banyak otot yang bergerak, berapa lama dan berapa berat pekerjaan yang dilakukan (World Health Organization WHO, 2023).

Semakin berat aktivitas, semakin lama waktunya dan semakin berat tubuh orang yang melakukannya maka energi yang dikeluarkan pun lebih banyak. Olahraga jika dilakukan remaja secara teratur dan cukup takaran akan memberikan keuntungan. Keuntungan tersebut menjaga kesehatan sepanjang hidup dan mencegah dari penyimpangan perilaku makan dan berstatus gizi lebih atau obesitas (Guthri dan Picciano, 2020). Aktivitas fisik merupakan faktor resiko dari kejadianremaja yang beraktivitas fisik ringan berhubungan bermakna terhadap berat badan lebih.

Obesitas

Karakteristik responden berdasarkan berat badan pada responden di kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya dapat dilihat bahwa 83 responden. Yang paling banyak adalah berat badan normal sebanyak 58 responden (69%) yang paling sedikit adalah berat badan *overweight* sebanyak 3 responden (3,6%), untuk berat badan kurang yaitu berjumlah 22 responden (26,5%) dan untuk obesitas ringan, sedang dan berat itu nol atau kosong.

Menurut Hendra dalam Turege & Kinasih (2019), *Overweight* adalah kondisi dimana seseorang memiliki berat badan 10-20% dari berat badan normal, sedangkan obesitas adalah kondisi dimana seseorang memiliki kelebihan berat badan >20% dari berat badan normal. Menurut (Sugiatmi & Handayani, 2018), kegemukan dan obesitas didefinisikan sebagai akumulasi lemak abnormal atau berlebihan yang mendatangkan risiko bagi kesehatan. Berat badan seseorang dikategorikan mengalami obesitas apabila memiliki bobot berat badan 20% lebih besar dari berat badan normalnya (Turege, 2019).

Obesitas merupakan penumpukan lemak tubuh yang berlebih, sehingga berat badan seseorang jauh diatas normal dan dapat membahayakan kesehatan (Dewi, 2020. Soegih & Wiramihardja (2023), menjelaskan bahwa terjadinya obesitas secara umum berkaitan dengan keseimbangan energi di dalam tubuh. Keseimbangan energi ditentukan oleh asupan energi yang berasal dari zat gizi penghasil energi yaitu karbohidrat, lemak dan protein.

Hubungan Pengetahuan Tentang Konsumsi Fast Food Dengan Obesitas

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa terdapat tidak memiliki pengetahuan tentang konsumsi *fast food* tidak saling berhubungan terhadap obesitas dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 dan didapatkan nilai p-value adalah 0,371, artinya nilai p-value lebih besar dari tingkat signifikansinya. Sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang konsumsi *fast food* dengan obesitas.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindaraan suatu kejadian tertentu. Pengindaraan terjadi melalui pancaindraan manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Muluki, 2020). Pengetahuan adalah keseluruhan pemikiran,

gagasan, ide, konsep dan pemahaman yang dimiliki manusia tentang dunia dan segala isinya termasuk manusia dan kehidupannya. Adapun faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu: Pendidikan, informasi/media massa, Sosial, Budaya, dan ekonomi, Lingkungan, Pengalaman, Usia, Pengukuran Pengetahuan seseorang yang dapat diketahui dari baik, cukup, dan kurang. *Fast food* adalah makanan yang dapat diolah dan disajikan secara instan dan dalam waktu yang singkat dan mudah dalam hitungan beberapa menit. Makanan cepat saji atau fast food memiliki kandungan gizi yang tidak seimbang seperti mengandung energi, lemak dan karbohidrat tinggi (Kholifah 2018). Adapun faktor yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas pada remaja seperti Tingkat Pengetahuan,Pengaruh Teman Sebaya, Cepat, Praktis dan Memiliki Rasa yang Enak, Uang Saku, batasi penggunaan gadget sebelum tidur dan ciptakan situasi tidur yang nyaman seperti tempat tidur yang nyaman dan suhu yang sejuk. Ada hal dengan dampak negatif *fast food*, meningkatkan resiko serangan jantung,meningkatkan ketagihan, meningkatkan berat badan, meningkatkan kanker, memicu diabetes, dan tekanan darah tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahaun cukup lebih dominan Yang paling banyak adalah pengetahuan tentang konsumsi *fast food* cukup sebanyak 38 responden (48,7%) sedangkan Yang paling banyak adalah normal sebanyak 53 responden (68%).

Dengan demikian *fast food* yang dikonsumsi oleh remaja yang mengalami obesitas ringan masih dalam batas yang wajar. Frekuensi makan adalah sejumlah pengulangan yang dilakukan dalam hal engkonsumsi makanan yang terjadi secara berkelanjutan. Hal tersebut dapat mengakibatkan asupan makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan gizi seimbang akibatnya dapat menyebabkan gizi kurang atau gizi lebih (Hatta, 2019). Menurut Banowati & Nugraheni (2020), ada beberapa faktor yang terkait dengan *fast food* yaitu seberapa besar *fast food* tersebut dikonsumsi, kandungan zat gizi dalam

fast food dan bagaimana dalam memilih jenis fast food tersebut.

Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Obesitas

Statistik *spearman rank* diketahui bahwa H_0 adalah antara aktivitas fisik tidak saling berhubungan terhadap obesitas dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 dan didapatkan nilai p -value adalah 0,164, artinya nilai p -value lebih besar dari tingkat signifikansinya. Sehingga, dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan obesitas.

Aktivitas merupakan salah satu bentuk penggunaan energi tubuh, jika asupan kalori berlebihan dan tidak diikuti aktivitas fisik yang tinggi akan menyebabkan kelebihan berat badan. Aktivitas fisik merupakan salah satu komponen yang berperan dalam penggunaan energi. Penggunaan energi tiap jenis aktivitas itu berbeda tergantung tipe, lamanya dan berat badan orang yang melakukan aktivitas tersebut. Selama melakukan aktivitas fisik, otot membutuhkan energi untuk bergerak, sedangkan jantung dan paru-paru memerlukan tambahan energi untuk mengantarkan zat-zat gizi dan oksigen ke seluruh tubuh dan untuk mengeluarkan sisa-sisa dari tubuh. Banyaknya energi yang dibutuhkan tergantung pada berapa banyak otot yang bergerak, berapa lama dan berapa berat pekerjaan yang dilakukan (*World Health Organization WHO, 2023*).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas yang dominan banyak adalah aktivitas fisik sedang sebanyak 38 responden (48,7%) dan obesitas yang paling banyak adalah normal sebanyak 53 responden (68%) hasil penelitian bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan konsumsi *fast food* dan aktivitas fisik terhadap kejadian obesitas. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif.

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan hasil penelitian berikut:

1. Tidak ada hubungan antara pengetahuan konsumsi *fast food* dan aktivitas fisik terhadap kejadian obesitas pada remaja
2. Tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada Adapun faktor yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas pada remaja seperti:
 1. Pola makan: Konsumsi makanan dengan kalori tinggi yg lebih dari yang di bakar tubuh. Contohnya, makanan cepat saji, makanan berpemanis, dan makanan yang mengandung lemak jenuh.
 2. Faktor genetik: Sejarah keluarga dengan obesitas.
 3. Faktor lingkungan: Ketersedian makanan tidak sehat, kurangnya ruangan bermain atau olahraga.
 4. Faktor fisikologis: Stres, depresi, atau trauma tertentu.
 5. Gangguan hormon: Seperti sindrom ovarium polikistik tertentu.
 6. Uang saku: siswa dengan uang saku tinggi cenderung dapat memilih jenis makanan yang di beli dan yang di inginkan.
 7. Ada hal dengan dampak negatif *fast food*, meningkatkan resiko serangan jantung, meningkatkan ketagihan, meningkatkan berat badan, meningkatkan kanker, memicu diabetes, dan tekanan darah tinggi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dan pembahasan tentang hubungan pengetahuan tentang konsumsi *fast food* dan aktivitas fisik terhadap kejadian obesitas pada siswa kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya terdapat sebagian besar responden dengan hasil penelitian mengenai karakteristik responden berdasarkan pengetahuan tentang konsumsi *fast food* pada responden di kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya dapat dilihat bahwa 83 responden. Yang paling banyak adalah pengetahuan tentang konsumsi *fast food* cukup sebanyak 41 responden (49,4%) dan yang paling sedikit pengetahuan

tentang konsumsi *fast food* kurang sebanyak 16 responden (19,2%). hasil penelitian mengenai karakteristik responden berdasarkan obesitas pada responden yang paling banyak adalah normal sebanyak 58 responden (69%) dan yang paling sedikit *overweight* sebanyak 3 responden (3,6%). karakteristik responden berdasarkan aktivitas fisik pada responden di kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya dapat dilihat bahwa 83 responden. Yang paling banyak adalah aktivitas fisik sedang sebanyak 41 responden (49,4%) dan yang paling sedikit aktivitas fisik ringan sebanyak 6 responden (7,2%). hasil penelitian mengenai karakteristik responden berdasarkan obesitas pada responden Yang paling banyak adalah normal sebanyak 58 responden (68%) dan yang paling sedikit *overweight* sebanyak 3 responden (3,6%). Hasil uji statistik Spearman Rank diketahui bahwa H_0 adalah antara pengetahuan tentang konsumsi *fast food* tidak saling berhubungan terhadap obesitas dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 dan didapatkan nilai *p*-value adalah 0,371, artinya nilai *p*-value lebih besar dari tingkat signifikansinya. Diketahui bahwa H_0 adalah antara aktivitas fisik tidak saling berhubungan terhadap obesitas dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 dan didapatkan nilai *p*-value adalah 0,162, artinya nilai *p*-value lebih besar dari tingkat signifikansinya. Penelitian selanjutnya disarankan diharapkan dapat meningkatkan peran sekolah dalam memberi arahan dan pembelajaran mengenai pentingnya hidup sehat, digunakan sebagai pengetahuan tambahan sehingga pembaca lebih memahami tentang bahayanya jika terlalu sering mengonsumsi *fast food*, dan juga agar pembaca bisa lebih berperilaku hidup bersih dan sehat seperti melakukan aktivitas di luar rumah, dan olahraga yang cukup.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan berkat dan karunia-Nya bagi peneliti. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya peneliti sampaikan kepada; STIKES Eka Harap Palangka Raya; Ketua STIKES Eka Harap Palangka Raya; Ketua Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat STIKES Eka Harap Palangka Raya; Ketua Penguji Sidang Skripsi dan Anggota Tim Penguji; Dosen Pembimbing I dan II; Kepala Sekolah SMK Negeri I Palangka Raya beserta jajarannya; siswa-siswi kelas XI SMK Negeri I Palangka Raya; kedua Orang tua peneliti, Ibu dan Ayah yang selalu memberikan dukungan dan memanjatkan doa terbaik bagi peneliti; teman-teman satu angkatan; dan kepada diri sendiri, Yadie yang selalu berusaha menjadi versi terbaik dari versi yang kemarin, terima kasih dan hebat.

REFERENSI

- Achting, R. 2006. Waspada *Fast Food*. (<http://keluarga-sehat.com/pola-konsumsi.php.mewa.id>) Diakses Agustus 2017
- Adam, D., Umboh, J., & Warouw, S. 2016. Faktor Risiko Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMAN I Kabilo Kabupaten Bone Bolango. Community Health ISSN: 2337-4209, Volume I, 118–129.
- Afifah, L. P., Suyatno, S., Aruben, R., & Kartini, A. 2017. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi *Fast Food* pada Remaja Obesitas di SMA Theresiana I Semarang Tahun 2017. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 5(4), 706-713.
- Agoes, D dan Poppy, M. 2006. Mencegah dan Mengatasi Kegemukan Pada Remaja kelompok 11-13 Tahun. Jakarta: Puspa Swara.
- Agustina, L., T. Maas, L., & Zulfendri. 2019. Analisis Faktor Perilaku Berisiko terhadap Kejadian Obesitas pada Anak Usia 9-12 Tahun di SD Harapan I Medan. Jurnal Endurance, 4(2), 371.
- Aini, S.N. 2012. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja Di Perkotaan. Unnes Journal of Public Health.
- Ali, R., & Nuryani. 2018. Sosial Ekonomi, konsumsi *Fast Food* dan Riwayat Obesitas Sebagai Faktor Risiko Obesitas Remaja. Media Gizi Indonesia, 13(2018), 123–132.

- Arifatul, L dan Hudha. 2006. Hubungan Pengetahuan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Obesitas Pada Remaja kelas II SMP Theresiana I yayasan Bernadus Semarang. Skripsi. UNNES
- Armandi, D. I., & Prihanto, J. B. 2017. Hubungan Antara Konsumsi Fast Food, Aktivitas Fisik dan Status Gizi (Secara Genetik) dengan Gizi Lebih (Studi Pada Siswa Kelas VII, VIII, dan IX di Mts. Budi Dharma, Wonokromo, Surabaya). *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 05(03), 766–773.
- Aryati A., Rahayu., I dan Yustini. 2008. Hubungan Konsumsi Fast Food Dengan Kejadian Overweight Pada Remaja Di SMA Katholik Cendrawasih Makassar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*
- Asmika, R. A dan Febriyani, M. 2013. Hubungan Daya Tarik Iklan Fast Food pada Media Massa, Asupan Makan dan Frekuensi Konsumsi Fast Food dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di SMA Negeri 3 Pontianak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*
- Asmika, R. A dan Febriyani, M. 2013. Hubungan Daya Tarik Iklan Fast Food pada Media Massa, Asupan Makan dan Frekuensi Konsumsi Fast Food dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di SMA Negeri 3 Pontianak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*
- Basuki, A., Dwi Astuti, S. K. M., & Sri Darnoto, S. K. M. 2017. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Siswa SD Negeri IV Baturetno Kecamatan Baturetno Kabupaten Wonogiri (*Doctoral dissertation*, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Fatmah dan Ruhayati. 2011. Gizi Kebugaran dan Olahraga. Bandung: LubukAgung
- Feby, M., Rattu dan Wulan, P. 2016. Hubungan Antara Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Kejadian Obesitas pada Siswa di SMP Kristen EBen Haezar I Manado. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*
- Fikawati, R., dan Syafiq, 2007. Gambaran Konsumsi Kalsium Remaja. Dalam. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*
- Hafid, F., Cahyani, Y.E., & Ansar, A. 2018. Aktivitas Fisik, Konsumsi MakananCepat Saji Dan Komposisi Lemak Tubuh Remaja SMA Karuna Dipa Palu. Promotif: *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 104–111.
- Halid, M., & Sudargo, T. 2016. Hubungan Status Sosial Ekonomi dengan Tingkat Konsumsi Fast Food pada Remaja. 3(1), 74–85.
- Hasdianah, H. R., Siyoto, S., & Peristyowati, Y. 2014. Gizi, pemanfaatan gizi, diet, dan obesitas. Yogyakarta: Nuha Medika, 24-42.
- Herlina. 2016. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas di SMKN 1 Sibolga Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*
- Imtihani, R.T., dan Noer, E.R. 2013. Hubungan pengetahuan, uang saku, dan peer group dengan frekuensi makanan cepat saji pada remaja putri. *J Am Coll Nutr*
- Ishak, S., Hatta, H., & Hadi, A. J. 2019. Hubungan Pola Makan, Keterpaparan Media Dan Keturunan Terhadap Kelebihan Berat Badan Pada Siswa Sekolah Dasar. *PROMOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 76-84.
- Junaidi, J., & Noviyanda, N. 2016. Kebiasaan Konsumsi Fast Food terhadap Obesitas pada Anak Sekolah Dasar Banda Aceh. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 1(2), 78-82.
- Kurdianti. 2015. *apa itu fast food dan contohnya*. Retrieved from http://perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id/assets/file/kti/1603000059/7._B_AB_II_.pdf
- Kemenkes RI. 2010. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1995/Menkes/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak
- Kristianti, N. 2009. Hubungan Pengetahuan Gizi dan Frekuensi Konsumsi Fast Food Dengan Status Gizi Siswa SMA Negeri 4 Surakarta. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Kurdanti, W. 2015. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Obesitas. Pada Remaja", *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(04), pp. 179–190. Page 2. 36.
- Mamarimbings, S., Rattu, J. A. M., & Tumurang, M. N. 2016. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas pada Wanita Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Tinoor Tomohon Utara. *Community Health*, 1(4), 140-152.
- Miko, A., & Pratiwi, M. 2017. Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh.
- Pamelia, I. 2018. Perilaku Konsumsi Makanan Cepat Saji Pada Remaja dan Dampaknya Bagi Kesehatan. *Jurnal Ikesma*, 14(2), 144.
- Prima, T. A., Andayani, H., Abdullah, M.N. 2018. *The Relationship of Junk Food Consumption and Physical Activity With Obesity of Adolescents in*

- Banda Aceh. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Biomedis, 4(1), 20–27.
- Priwahyuni, Y. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pola Makan Siap Saji (*Fast Food*) pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat STIKES Hangtuah Pekanbaru. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 5(2), 102–110.
- Proverawati, A. 2010. Obesitas dan Gangguan Perilaku Makan pada Remaja (Pertama). Yogyakarta.
- Puspitasari, N. 2018. Kejadian obesitas sentral pada usia dewasa. HIGEIA (*Journal of Public Health Research and Development*), 2(2), 249-259.
- Rafiony, A., Purba, M. B., & Pramantara, I. D. P. 2015. Konsumsi *fast food* dan *soft drink* sebagai faktor risiko obesitas pada remaja. Jurnal Gizi Klinik Indonesia, 11(4), 170-178.
- Rifai Ali, N. 2018. Sosial Ekonomi, Konsumsi *Fast Food* Dan Riwayat ObesitasSebagai Faktor Risiko Obesitas Remaja. Media Gizi Indonesia, 13(2).
- Sagala, N. F. A., Ardiani, F., & Lubis, Z. 2017. Gambaran Kebiasaan Konsumsi Makanan Cepat Saji (*Fast Food*), Aktivitas Fisik Dan Status Gizi Pada Remaja Di Sma Negeri I Padangsidimpuan. Repository Universitas Sumatera Utara. Hal, 1-7.
- Siahaan, M. Y., Kartasurya, M. I., & Suyatno, S. 2018. Perbedaan Pola Konsumsi Remaja Puteri Overweight Dan Normal Di Sma Negeri I Siborongborong Kota Medan Tahun 2017. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6(1), 508-518.
- Sikalak, W., Widajanti, L., & Aruben, R. 2017. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada karyawan perusahaan di bidang telekomunikasi Jakarta tahun 2017. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 5(3), 193-201.
- Sugiatmi., Handayani, D. R. 2018. Faktor Dominan Obesitas pada Siswa SekolahMenengah Atas di Tangerang Selatan. Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan, 14(1), 1–10.
- Syafriani, S. 2018. Hubungan Konsumsi *Fast Food* Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Overweight Pada Siswa Di Sman 2 Bangkinang Kota. Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat, 2(1), 9-18.
- Tina, L., & Kholifah, N. 2018. Analisis Faktor Resiko Kejadian Penyakit Paru *Obstruktif Kronik (PPOK)* Pada Pasien RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017. Jurnal Ilmiah Praktisi Kesehatan Masyarakat Sulawesi Tenggara, 3(1), 1-9.
- Turege, J. N., Kinasih, A., & Kurniasari, M. D. 2019. Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Obesitas Di Puskesmas Tegalrejo, Kota Salatiga. Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Kebidanan, 10(1), 256-263.
- Ulilalbab, A., Anggraeni, E., & Lestari, I. A. 2017. Obesitas anak usia sekolah. Deepublish.
- Wulandari, S., Lestari, H., Fachlevy, A.F. 2016. Faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMAN 4 Kendari. 1–13. <https://doi.org/10.1039/CT9089300741>
- Yusuf, S. 2008. Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja. Bandung : PT Persada Karya