

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

##### **1. Gambaran Umum SMP Negeri 3 Kediri**

SMP Negeri 3 Kediri merupakan salah satu sekolah menengah pertama milik pemerintah daerah Kabupaten Tabanan, berdasarkan data dari kemdikbud SMP N 3 Kediri memiliki akreditasi A. SMP Negeri 3 Kediri yang berdiri di atas lahan seluas  $\pm 6000$  m<sup>2</sup> dengan alamat di Jalan Bay Pass Nyanyi No.27 X Beraban, letaknya sangat strategis karena berada di tengah-tengah Desa Beraban, dekat dengan obyek wisata Tanah Lot yang keindahannya telah terkenal diseluruh manca negara. Jaraknya + 13 km dari kota Tabanan dengan suhu rata-rata 27 derajat celsius. Letak SMP Negeri 3 Kediri pada posisi yang strategis jauh dari kebisingan/ keramaian, karena berada di dekat persawahan, lapangan dan pura Adat Desa Beraban.

Fasilitas pendukung pendidikan yang dimiliki oleh sekolah antara lain ruang belajar, laboratorium IPA, Laboratorium komputer, perpustakaan, ruang kepala sekolah, ruang wakil kepala sekolah, ruang guru, ruang tata usaha, ruang BK, ruang UKS, tempat ibadah, ruang koperasi, kantin, parkir, pos penjaga, gudang, toilet, lapangan bermain.

Jumlah guru di SMP Negeri 3 Kediri yakni berjumlah 38 orang meliputi 23 guru PNS, 15 guru Honor, untuk tenaga pendidik lainnya yakni berjumlah 50 orang meliputi 24 orang PNS dan 26 orang pegawai honor. Berdasarkan tahun ajaran 2021/2022 siswa yang tercatat sebagai siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Kediri yakni berjumlah 163 siswa.

Siswa kelas VIII yang dipakai menjadi sampel yakni kelas VIII A, B dan C dengan jumlah kelas A 30 sampel, kelas B 32 sampel dan kelas C 30 sampel. Adapun Ekstrakurikuler di SMP N 3 Kediri dibagi menjadi 5 kelompok yakni kelompok seni budaya, kelompok ilmiah, kelompok organisasi social kemasyarakatan, kelompok olahraga prestasi dan kelompok prestasi mapel, di masa pandemi ini Ekstrakurikuler tersebut tidak terlaksana. Jarak antara sekolah dengan rumah siswa  $\pm$  1-3 km, beberapa siswa bersekolah menggunakan sepeda, ada beberapa siswa yang berjalan kaki dan ada beberapa siswa yang diantar oleh orang tua menggunakan sepeda motor.

## 2. karakteristik Sampel

Tabel 6.  
Distribusi Karakteristik Sampel

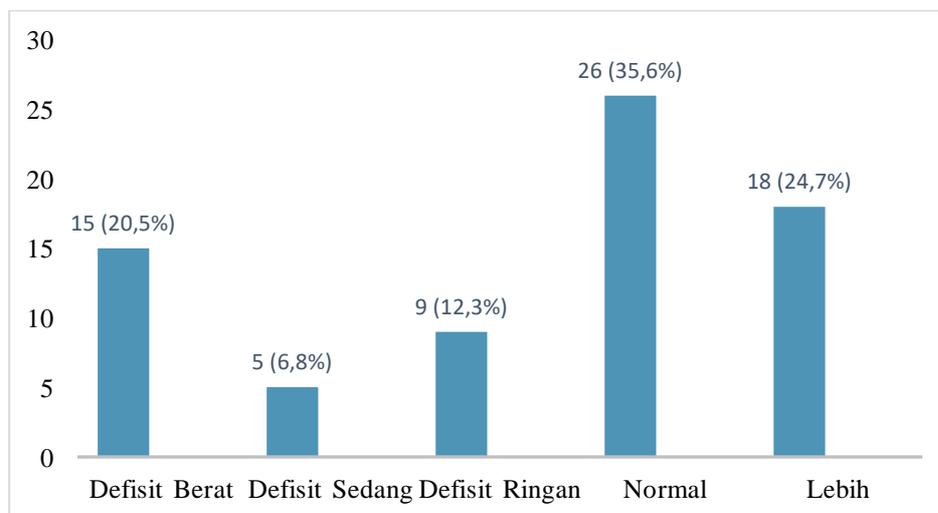
<b>Karakteristik</b>	<b>Frekuensi (f)</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki – Laki	36	49.3
Perempuan	37	50.7
<b>Jumlah</b>	<b>73</b>	<b>100</b>
<b>Umur</b>		
13	37	50.7
14	35	47.9
15	1	1.4
<b>Jumlah</b>	<b>73</b>	<b>100</b>

Dari hasil penelitian diperoleh 73 sampel siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Kediri, karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin dimana persentase paling banyak adalah jenis kelamin perempuan yakni sebanyak 37 sampel (50,7%).

Karakteristik umur pada penelitian ini diantara 13 – 15 tahun dimana persentase paling banyak adalah umur 13 tahun dengan jumlah 37 sampel (50,7%) dan paling sedikit adalah umur 15 tahun (1,4%). Sebagian besar sampel menganut agama hindu (97,3 %) yakni sebanyak 71 sampel.

### 3. Konsumsi Lemak

Data Tingkat konsumsi Lemak didapatkan dengan melakukan wawancara pada sampel menggunakan form *food recall* selama 2 hari secara tidak berturut turut. Tingkat konsumsi lemak ditentukan dengan membandingkan asupan lemak yang dikonsumsi sampel dengan kebutuhan lemak sampel kemudian dikali 100%, sehingga didapatkan hasil tingkat konsumsi lemak masing – masing individu dalam persentase. Adapun makanan yang sering dikonsumsi oleh beberapa sampel lebih domain digoreng, seperti sempol, telur guung, ayam geprek, nasi goreng, roti goreng, bakwan dan lain sebagainya. Rata – rata tingkat konsumsi lemak dari masing – sampel yakni 97,5% dengan standar deviasi 26,97%, nilai minimum yakni 46% dan nilai maksimum yakni 160%. Adapun data tingkat konsumsi lemak sampel lebih jelas dapat dilihat pada gambar 2:

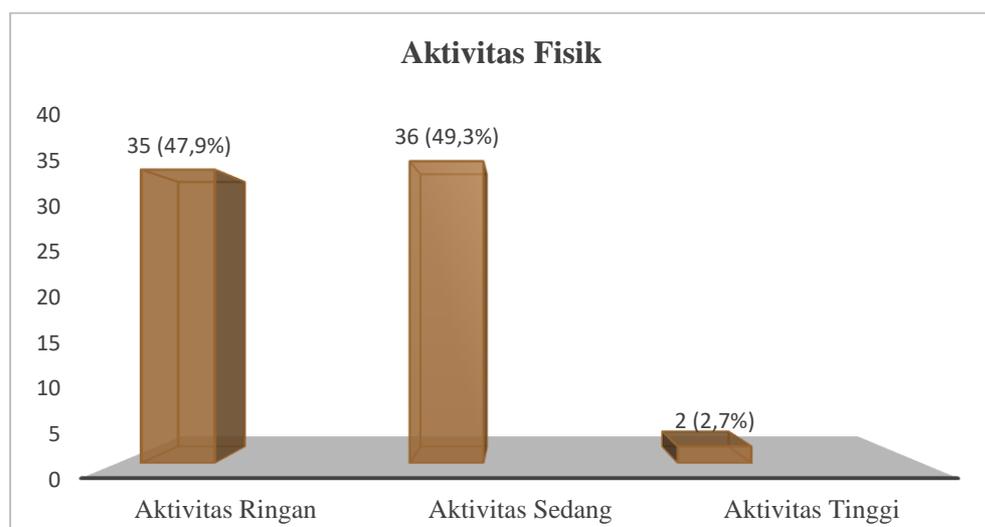


**Gambar 2. Tingkat Konsumsi Lemak**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 73 sampel, didapatkan tingkat konsumsi lemak yakni dengan kategori normal sebanyak 26 sampel (35,6%), untuk tingkat konsumsi lemak yakni dengan kategori Lebih yaitu sebanyak 18 sampel (24,7%), untuk tingkat konsumsi defisit berat 15 sampel (20,5%), untuk tingkat konsumsi defisit ringan ada 9 sampel (12,3%), sedangkan kategori defisit sedang memiliki tingkat konsumsi lemak yang paling kecil yakni sebanyak 5 sampel (6,8%).

#### 4. Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik merupakan gerakan fisik yang menyebabkan terjadinya kontraksi otot yang memerlukan pengeluaran energi. Data aktivitas fisik didapatkan dari wawancara dengan sampel menggunakan kuesioner *International Physical Activity Questionnaires* (IPAQ). Kategori aktivitas fisik menurut IPAQ, antara lain (Widiyatmoko dan Hadi, 2018): Aktivitas ringan <600 METs-menit/minggu, Aktivitas sedang >600 -1500 METs-menit/minggu, Aktivitas tinggi >1500 METs-menit/minggu. Adapun data aktivitas fisik sampel lebih jelas dapat dilihat pada gambar 3:

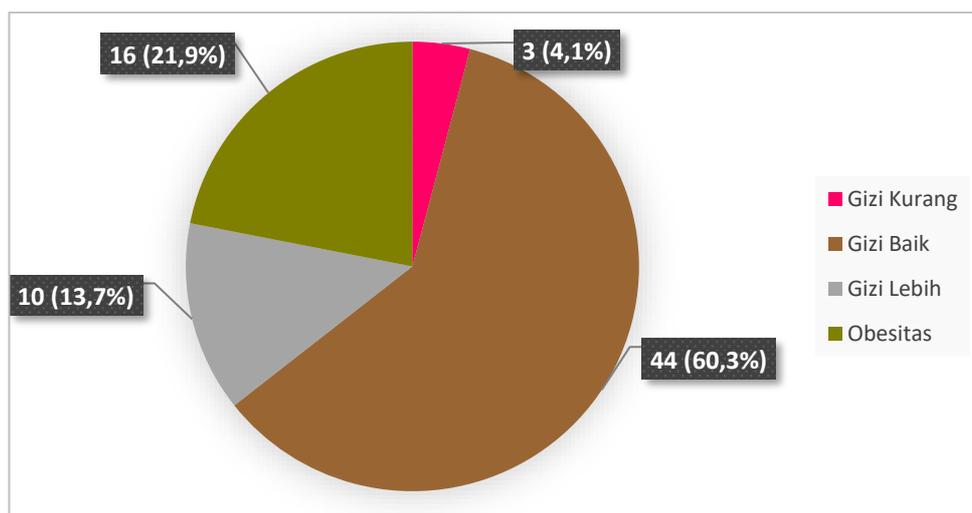


**Gambar 3. Aktivitas Fisik**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 73 sampel, didapatkan aktivitas fisik yang paling banyak yakni dengan kategori sedang sebanyak 36 sampel (49,3%), untuk aktivitas fisik ringan yakni sebanyak 35 sampel (47,9%), sedangkan kategori aktivitas tinggi paling sedikit dilakukan yakni sebanyak 2 sampel (2,7%). Adapun nilai rata – rata dari aktivitas fisik yakni 942,8 Mets-menit/minggu, standar deviasi yakni 743,4 Mets-menit/minggu, nilai maksimum 4746 Mets-menit/minggu, dan nilai minimum 148,5 Mets-menit/minggu.

## 5. Status Gizi

Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan. Untuk menentukan data status gizi sampel, dengan mengukur BB dan TB sampel kemudian menghitung IMT, Setelah diperoleh hasil IMT kemudian untuk menentukan status gizi sampel dengan hasil Z-score berdasarkan indeks IMT/U. Adapun data status gizi sampel lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4:



**Gambar 4. Status Gizi**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 73 sampel, didapatkan sebagian besar sampel memiliki status gizi baik yakni sebanyak 44 sampel (60%) ,

untuk status gizi obesitas terdapat 16 sampel (22%), untuk status gizi lebih didapatkan 10 sampel (14 %) dan sebagian kecil sampel memiliki status gizi kurang yakni sebanyak 3 sampel (4%).

## 6. Analisis Hubungan Antar Variabel

### a. Hubungan Tingkat konsumsi Lemak dengan Status Gizi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sampel yang tingkat konsumsi lemak dalam kategori defisit berat memiliki status gizi baik yakni 14 orang (19,2%), selanjutnya untuk tingkat konsumsi lemak dalam kategori defisit sedang memiliki status gizi baik yaitu 4 orang (5,5%), untuk tingkat konsumsi defisit ringan memiliki status gizi baik yakni 7 orang (9,6%), untuk tingkat konsumsi lemak dengan kategori normal memiliki status gizi baik paling banyak dari keseluruhan yakni 17 orang (23,3%) sementara itu untuk sampel yang memiliki tingkat konsumsi dalam kategori lebih memiliki status gizi obesitas paling banyak yakni 10 orang (13,7%). Adapun hubungan tingkat konsumsi lemak dengan status gizi dapat dilihat lebih jelas pada table 7:

Tabel 7.  
Distribusi Sampel Menurut Status Gizi Dan Tingkat Konsumsi Lemak

Tingkat Konsumsi Lemak	Status Gizi								Jumlah	<i>p</i>	<i>rs</i>	
	Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Obesitas					
	f	%	f	%	f	%	f	%				
Difisit Berat	1	1,4	14	19,2	0	0,0	0	0,0	15	20,5	0,001	0,669
Difisit Sedang	1	1,4	4	5,5	0	0,0	0	0,0	5	6,8		
Difisit Ringan	1	1,4	7	9,6	1	1,4	0	0,0	9	12,3		
Normal	0	0,0	17	23,3	3	4,1	6	8,2	26	35,6		
Lebih	0	0,0	2	2,7	6	8,2	10	13,7	18	24,7		
Jumlah	3	4,1	44	60,3	10	13,7	16	21,9	73	100,0		

Berdasarkan uji korelasi *rank spearman* hubungan tingkat konsumsi lemak dengan status gizi diperoleh nilai signifikan sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi lemak dengan status gizi. Kekuatan hubungan dapat ditunjukkan dengan nilai *rs* atau koefisien korelasi sebesar 0,669.

b. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sampel yang aktivitas fisiknya dalam kategori ringan memiliki status gizi obesitas paling banyak yakni 13 orang (17,8%), untuk aktivitas fisik dalam kategori sedang paling banyak memiliki status gizi baik yakni 30 orang (41,1%) serta untuk sampel yang aktivitas fisiknya tinggi memiliki status gizi baik sebanyak 2 orang (2,7%). Adapun hubungan aktivitas fisik dengan status gizi dapat dilihat lebih jelas pada table 8:

Tabel 8.  
Distribusi Sampel Menurut Status Gizi Dan Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik	Status Gizi								Jumlah	<i>p</i>	<i>rs</i>	
	Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Obesitas					
	f	%	f	%	f	%	f	%				
Aktivitas Ringan	1	1,4	12	16,4	9	12,3	13	17,8	35	47,9	0,004	-0,336
Aktivitas Sedang	2	2,7	30	41,1	1	1,4	3	4,1	36	49,3		
Aktivitas Tinggi	0	0,0	2	2,7	0	0,0	0	0,0	2	2,7		
Jumlah	3	4,1	44	60,3	10	13,7	16	21,9	73	100		

Hasil uji korelasi *rank spearman* antara variabel aktivitas fisik dengan status gizi diperoleh nilai  $p = 0,004$  ( $p < 0,05$ ), yang berarti ada hubungan yang signifikan

antara aktivitas fisik dengan status gizi. Kekuatan hubungan dapat ditunjukkan dengan nilai  $r_s$  atau koefisien korelasi sebesar  $-0,336$ .

## **B. Pembahasan**

Remaja merupakan kelompok usia rentan gizi karena peningkatan pertumbuhan fisik dan perkembangan yang pesat. Remaja membutuhkan asupan zat gizi yang lebih besar dari pada masa anak-anak (Widnatusifah *dkk.*, 2020). Masalah gizi terhadap anak usia sekolah menengah merupakan usia yang memerlukan perhatian yang lebih karena bisa berakibat pada pertumbuhan dan perkembangan serta bisa menjadi masalah saat remaja menjadi dewasa (Mulalinda, Kapantow dan Punuh, 2019)

Berdasarkan hasil penelitian dari 73 sampel didapatkan bahwa karakteristik sampel berdasarkan umur didapatkan umur 13 tahun dengan jumlah 37 sampel (50,7%) dan paling sedikit adalah umur 15 tahun dengan persentase 1,4%, hal ini sejalan dengan teori menurut Perry & Potter, (2009) yang menyatakan, masa remaja merupakan peralihan dari anak-anak menuju kedewasaan dengan rentang usia antara 13 tahun sampai 20 tahun (Hafiza, Utami dan Niriyah, 2020).

Berdasarkan laporan riskesdas provinsi Bali (2018) pada kabupaten Tabanan remaja usia 13-15 tahun memiliki status gizi normal sebanyak 61%, status gizi kurang 5% dan status gizi obesitas 11,7% berdasarkan indeks IMT/U (Riskesdas, 2018), Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh 73 sampel, di dapatkan sebagian besar sampel memiliki status gizi baik sebanyak 60% , untuk status gizi obesitas 22%, status gizi kurang 4% berdasarkan IMT/ U, masih tinggi status gizi berlebih atau obesitas pada remaja.

Usia remaja merupakan periode rentan gizi karena remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi apalagi remaja umumnya melakukan aktivitas fisik lebih tinggi dibanding usia lainnya. Status gizi remaja sangat penting untuk menunjang tumbuh kembang (Widnatusifah *dkk.*, 2020). Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat dari mengkonsumsi makanan dan minuman, serta penggunaan zat – zat gizi. Penilaian status gizi yang sering dilakukan untuk mengetahui status gizi remaja dilakukan dengan cara pengukuran antropometri, yang meliputi pengukuran berat badan dan tinggi badan (Eny Sulistyadewi, 2020). Ketidakseimbangan antara makanan yang dikonsumsi dengan kebutuhan pada remaja akan menimbulkan masalah gizi kurang atau masalah gizi lebih (Nova dan Yanti, 2018).

Konsumsi lemak merupakan salah satu hal yang dapat mempengaruhi status gizi pada remaja. Berdasarkan hasil penelitian dari 73 sampel didapatkan tingkat konsumsi lemak dengan kategori normal 35,6%, untuk tingkat konsumsi lemak dengan kategori Lebih 18%, sedangkan kategori defisit sedang memiliki tingkat konsumsi lemak yang paling kecil 6,8%. Lemak berfungsi sebagai sumber tenaga dan juga mempertahankan dan memelihara suhu badan. Setelah bahan makanan yang mengandung lemak dicerna diserap ke dalam tubuh, sesuai dengan kebutuhan lemak dibakar untuk menghasilkan energi, sedangkan selebihnya disimpan sebagai lemak tubuh. Asupan lemak cukup menjadi salah satu faktor banyaknya status gizi normal.

Berdasarkan analisis uji korelasi *Rank Spearman* hubungan tingkat konsumsi lemak dengan status gizi diperoleh nilai signifikan sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi lemak dengan status gizi. Kekuatan hubungan dapat ditunjukkan dengan nilai  $r_s$  atau

koefisien kolerasi sebesar 0,669. Hal ini sejalan dengan penelitian (Mulalinda, Kapantow dan Punuh, 2019) di Di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa, dengan hasil uji menunjukkan ada hubungan antara asupan lemak dengan status gizi pelajar kelas VII dan VIII di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa ( $p\text{-value} = 0,000$ ) dengan  $r = 0,647$  hubungan yang kuat dengan arah yang positif.

Berdasarkan hasil penelitian beberapa sampel memiliki tingkat konsumsi lemak yang berlebih, hal ini dikarenakan sampel penelitian lebih sering mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung lemak seperti gorengan, sempol, telur gulung atau makanan junk food lainnya. Selain itu, pengolahan makanan sampel juga lebih sering digoreng dan sebagian besar sampel kurang mengkonsumsi buah. Sedangkan tingkat konsumsi lemak yang mengalami defisit dikarenakan asupan makan sampel kurang beragam dan porsi makan yang sedikit, dan lebih sering mengkonsumsi makanan yang mengandung karbohidat seperti nasi dan mie dijadikan satu kali makan.

Lemak merupakan sumber energi paling padat, zat gizi ini menghasilkan 9 kalori untuk setiap gramnya yaitu 2,25 kali lebih besar energi yang dihasilkan oleh karbohidrat dan protein dalam jumlah yang sama. Lemak merupakan cadangan energi tubuh terbesar. Tubuh mempunyai kapasitas tak terhingga untuk menyimpan lemak. Kelebihan asupan lemak diiringi peningkatan oksidasi lemak sehingga sekitar 96% lemak akan disimpan dalam jaringan lemak (Fitriani, 2020).

Penggunaan lemak oleh tubuh untuk energi sama pentingnya seperti penggunaan karbohidrat. Triglycerida merupakan bentuk lemak yang disimpan

untuk energi dan merupakan bentuk paling banyak dalam bahan makanan dan jaringan. Jadi lebih dari setengah keseluruhan energi yang digunakan oleh sel disuplai asam lemak yang berasal dari triglycerida atau secara tidak langsung dari karbohidrat. Triglycerida yang digunakan untuk energi berasal dari makanan atau lemak yang disimpan dalam jaringan lemak. Triglycerida dari makanan di katabolisme oleh enzim lipoprotein lipase yang terletak dalam endotel kapiler yang memecah triglycerida yang ada dalam darah menjadi asam lemak dan glycerol yang akan disusun kembali menjadi lemak baru dalam sel lemak. Triglycerida yang disimpan dalam jaringan lemak di katabolisme oleh hormon sensitive lipase yang terdapat dalam jaringan lemak dan mengkatalisis cadangan triglyceride menjadi asam lemak dan gliserol. Gliserol sewaktu memasuki jaringan aktif segera diubah menjadi gliserol 3 fosfat yang memasuki jalur glikolitik untuk pemecahan glukosa untuk menghasilkan energi. Sedangkan asam lemak sebelumnya melalui proses beta oksidasi menghasilkan acetyl coA yang masuk ke siklus krebs dan menghasilkan energi (Siregar dan Makmur, 2020).

Pengaruh tingkat konsumsi lemak terhadap status gizi dikarenakan Lemak merupakan salah satu zat gizi yang menghasilkan energi dalam jumlah besar. Konsumsi lemak yang melebihi dari kebutuhan tubuh dapat menyebabkan penimbunan lemak dalam jaringan adiposa yang akhirnya akan menjadi kegemukan. Lemak menjadi salah satu penyumbang cadangan makanan terbanyak, sehingga dapat menyebabkan overweight dan obesitas. Sehingga apabila asupan lemak yang kurang pada seseorang dapat menimbulkan pengurangan ketersediaan energi dan menyebabkan status gizi menjadi lebih stabil (Setiyaningrum, 2021). Kekurangan lemak pada seseorang, dapat menimbulkan pengurangan ketersediaan energi,

karena energi harus terpenuhi maka terjadilah katabolisme atau perombakan protein, cadangan lemak yang semakin berkurang akan sangat berpengaruh terhadap penurunan berat badan (Manuhutu, Purnamasari dan Dardjito, 2017). Selain tingkat konsumsi lemak, faktor aktivitas fisik juga mempengaruhi status gizi pada remaja.

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energy (WHO 2010:1). Menurut Salam aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga/energi dan pembakaran energi (Anggunadi dan Sutarina, 2017). Dari hasil penelitian diperoleh hasil aktivitas fisik yang paling banyak yakni dengan kategori sedang 49,3%, untuk aktivitas fisik ringan 47,9%, sedangkan kategori aktivitas tinggi paling sedikit dilakukan 2,7%. Aktivitas fisik manusia mulai dari anak-anak, remaja hingga orang dewasa kini cenderung menurun. Hal ini dapat terlihat bahwa saat ini orang lebih suka duduk di depan televisi, bermain komputer, bermain gadget, pergi menggunakan kendaraan bermotor, daripada bermain di luar rumah, bersepeda, berjalan kaki, dan lain-lain (Pribadi dan Nurhayati, 2018).

Berdasarkan analisis uji korelasi *rank spearman* hubungan aktivitas fisik dengan status gizi diperoleh nilai signifikan sebesar 0,004 ( $p < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi. Kekuatan hubungan dapat ditunjukkan dengan nilai  $r_s$  atau koefisien korelasi sebesar -0,336, sehingga semakin ringan aktivitas fisik maka sampel memiliki status gizi lebih atau obesitas. Hal itu sejalan dengan penelitian (Cahyaning, Supriyadi dan Kurniawan, 2019) di SMP Negeri di Kota Malang dengan hasil uji menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi ( $p$  value =

0,000 < 0,05). Sedangkan nilai koefisien korelasi  $r = -0,356$  yang dapat diartikan bahwa hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja SMPN di Kota Malang korelasi rendah atau lemah tetapi berarti dengan arah korelasi negatif. Adapun jenis aktivitas fisik yang paling sering dilakukan oleh sampel penelitian yakni untuk sampel jenis kelamin laki – laki beberapa melakukan aktivitas olah raga, untuk sampel berjenis kelamin perempuan beberapa melakukan aktivitas menari dan berjalan – jalan

Kegiatan ekstrakurikuler merupakan jenis aktifitas fisik tambahan yang diterima oleh siswa di luar jam pelajaran sekolah. Aktivitas fisik yang dimaksud adalah gerakan tubuh siswa yang bergerak sesuai kendali sistem saraf pusat dibantu oleh otot. Energi yang dikeluarkan bergantung pada besar dan durasi gerak yang dilakukan (Fakriadi *dkk.*, 2020). Aktivitas fisik mempengaruhi status gizi sampel di SMP N 3 Kediri, berkaitan dengan ekstrakurikuler yang ada tidak dapat berjalan sesuai dengan ketentuan yang ada dari awal pandemic covid hingga sekarang, oleh sebab itu hal tersebut mempengaruhi aktivitas fisik siswa yang berkurang, sehingga siswa lebih dominan melakukan aktivitas fisik ringan dan lebih banyak duduk bermain game, hal tersebut merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status gizi siswa di SMP N 3 Kediri.

Aktivitas fisik yang tidak mencukupi dan asupan yang lebih ataupun defisit akan berdampak kepada masalah gizi. Aktivitas fisik atau perilaku sedentari adalah pergerakan tubuh yang minimal sehingga kebutuhan energi juga minimal, contoh perilaku pasif, seperti menonton televisi, membaca, bekerja dengan komputer, menelpon dan sebagainya. Aktivitas tersebut berdampak pada peningkatan berat badan. Aktivitas fisik hanya mempengaruhi 30% pengeluaran energi pada orang

berat badan normal, tetapi menjadi sangat penting pada orang dengan obesitas. Selain sangat penting dalam membakar kalori, olah raga juga berperan dalam pengaturan metabolisme normal (Izhar, 2020).