

SKRIPSI

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
KEJADIAN OBESITAS REMAJA PADA MASA PANDEMI
COVID-19 DI SMP N 20 KOTA BENGKULU
TAHUN 2021**



Oleh :

ASHIFA MUTIA

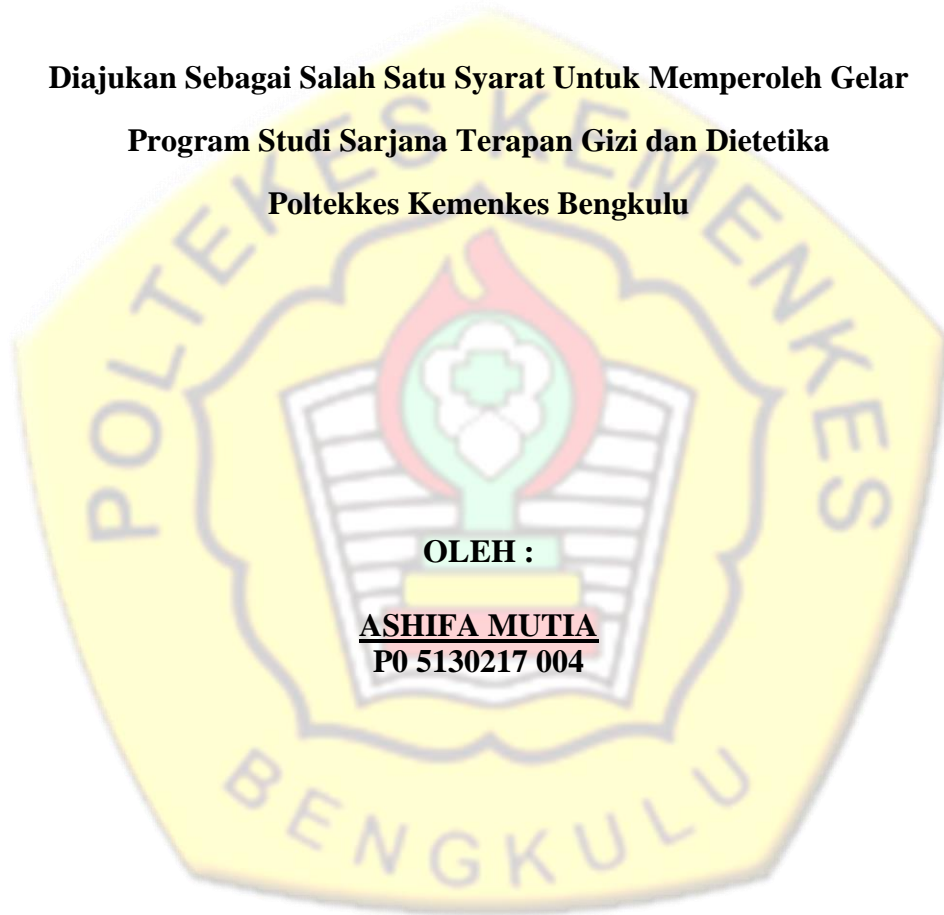
P0 5130217 004

**POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN JURUSAN GIZI
2021**

SKRIPSI

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN
OBESITAS REMAJA PADA MASA PANDEMI
COVID-19 DI SMP N 20 KOTA BENGKULU
TAHUN 2021**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Poltekkes Kemenkes Bengkulu**



OLEH :

ASHIFA MUTIA
P0 5130217 004

**POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN JURUSAN GIZI
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
KEJADIAN OBESITAS REMAJA PADA MASA PANDEMI
COVID-19 DI SMP N 20 KOTA BENGKULU
TAHUN 2021**

Yang Dipersiapkan Dan Dipresentasikan Oleh :

ASHIFA MUTIA
NIM: P05130217004

**Skripsi Ini Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Dipresentasikan Di Hadapan
Tim Penguji Poltekkes Kemenkes Bengkulu**

Mengetahui

Dosen Pembimbing Skripsi

Pembimbing I

Pembimbing II

Jumiwati, SKM., M.Gizi
NIP. 197502122001122001

Kusdalinah, SST., M.Gizi
NIP. 198105162008012012

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
KEJADIAN OBESITAS REMAJA PADA MASA PANDEMI COVID-19
DI SMP N 20 KOTA BENGKULU TAHUN 2021**

Yang Dipersiapkan Dan Dipresentasikan Oleh :

ASHIFA MUTIA
NIM: P05130217004

**Skripsi Ini Telah Diuji dan Dipertahankan Di Hadapan Tim Penguji
Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Pada Tanggal : 27 Mei 2021
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima**

Tim Penguji,

Ketua Dewan Penguji



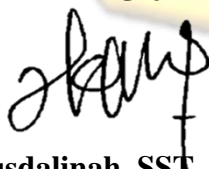
Ahmad Rizal, SKM., MM
NIP. 196303221985031006

Penguji I



Tetes Wahyu W, SST., M.Biomed
NIP. 198106142006041004

Penguji II



Kusdalinah, SST., M.Gizi
NIP. 198105162008012012

Penguji III



Jumiyati, SKM., M.Gizi
NIP. 197502122001122001

**Mengesahkan
Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu**



Anang Wahyudi, S.Gz., MPH
NIP. 198210192006041002

**Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes
Bengkulu Skripsi, 2021**

Ashifa Mutia

**HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN
KEJADIAN OBESITAS REMAJA PADA MASA PANDEMI *COVID-19* DI
SMPN 20 KOTA BENGKULU TAHUN 2021**

xiii + 57 halaman, 8 tabel, 5 lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang : Berbagai sebab remaja rentan mengalami masalah gizi, yaitu pertama remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan fisik. Kedua, adanya perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan yang menuntut penyesuaian asupan zat gizi. Ketiga, remaja mempunyai kebutuhan zat gizi khusus contohnya remaja yang melakukan aktifitas fisik yang tinggi. Obesitas merupakan keadaan patologis , dimana terjadi penimbunan lemak tubuh berlebihan atau abnormal dari yang diperlukan untuk fungsi tubuh yang normal. Obesitas menjadi masalah kesehatan di dunia yang dinyatakan oleh *World Health Organization* (WHO) sebagai masalah epidemi global sehingga memerlukan penanganan segera. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021.

Metode : Penelitian ini dilakukan secara observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Sampel yang diambil sebanyak 96 orang di SMP N 20 Kota Bengkulu secara *simple random sampling*, yang terdiri atas 13 orang obesitas dan 83 orang yang non obesitas. Instrumen penelitian adalah kuesioner FFQ dan kuesioner APARQ. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi Square* dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan pola makan sering dimana $p=0,011$, dan aktivitas fisik kurang dimana $p= 0,001$.

Kesimpulan : Ada hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *covid-19*.

Kata kunci : Pola makan, aktivitas fisik, obesitas, remaja

54 Daftar Pustaka, 2001-2021

Applied Nutrition and Dietetics Undergraduate Program of Poltekkes Ministry of Health Bengkulu Thesis, 2021

Ashifa Mutia

RELATIONSHIP BETWEEN DIET AND PHYSICAL ACTIVITY WITH ADOLESCENT OBESITY EVENTS IN THE COVID-19 PANDEMIC AT SMPN 20 BENGKULU CITY IN 2021

xiii + 57 pages, 9 table, 5 attachments

ABSTRACT

Background : *There are various reasons why adolescents are susceptible to nutritional problems, namely, firstly, adolescents need higher nutrients due to increased physical growth. Second, there are changes in lifestyle and eating habits that require adjustments to nutrient intake. Third, adolescents have special nutritional needs, for example, adolescents who do high physical activity. Obesity is a pathological condition, in which there is an excessive or abnormal accumulation of body fat that is required for normal body functions. Obesity is a health problem in the world that is declared by the World Health Organization (WHO) as a global epidemic problem that requires immediate treatment.*

Methods : *This research was conducted by analytical observation with a cross-sectional design. Samples were taken as many as 96 people at SMP N 20 Bengkulu City by simple random sampling, which consisted of 13 obese people and 83 non-obese people. The research instrument was the FFQ questionnaire and the APARQ questionnaire. The statistical test used was Chi-Square with a significant level of = 0.05.*

Results : *The results showed frequent dietary patterns where $p = 0.011$, and less physical activity where $p = 0.001$.*

Conclusions : *There is a relationship between diet and physical activity with the incidence of adolescent obesity during the COVID-19 pandemic.*

Keywords : *Physical Activity; Covid-19; Obesity; Diet; Teenager*

60 Bibliography, 2004-2021

DAFTAR RIWAYAT PENELITI



Nama : Ashifa Mutia
NIM : P05130217004
Agama : Islam
TTL : Bengkulu, 3 Agustus 1998
Nama Orang tua
 Ayah : Ardi Firdaus
 Ibu : Yunidar
Alamat : Perumnas. Bumi Nusa Sejahtera I No. 34
Email : ashifam03@gmail.com
No. Hp : 0823-7628-8406
Riwayat Pendidikan
 1. 2003-2005 TK Gading Cempaka Kota Bengkulu
 2. 2005-2011 SD Negeri 81 Kota Bengkulu
 3. 2011-2014 SMP Negeri 4 Kota Bengkulu
 4. 2014-2017 SMA Negeri 2 Kota Bengkulu

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan untuk Allah SWT yang maha sempurna, dengan limpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Skripsi dengan judul “Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi di SMP 20 N Kota Bengkulu Tahun 2021” sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Gizi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Penulis mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak, dalam penyusunan Skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada

1. Eliana, S.KM., MPH selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Anang Wahyudi, S.Gz., MPH, selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
3. Tetes Wahyu W, SST., M.Biomed selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu
4. Jumiwati, SKM., M. Gizi sebagai Pembimbing I yang telah berkenan memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kusdalina, SST., M. Gizi sebagai Pembimbing II yang telah berkenan memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

6. Ahmad Rizal, SKM., MM sebagai Penguji I yang telah berkenan memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
7. Tetes Wahyu W, SST., M.Biomed sebagai Penguji II yang telah berkenan memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
8. Ibu Ervina, sebagai guru di SMP N 20 Kota Bengkulu yang telah meluangkan waktu untuk membantu dalam proses penelitian, serta siswa-siswi telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini
9. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dukungan dan mendoakan untuk kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini serta kakak-kakak dan keponakan tersayang.
10. Sahabatku Girls dan ukhti yang selalu memberikan semangat, dukungan serta turut membantu dalam penelitian.
11. Teman-teman pejuang Str. Gizi 2021 yang telah menemani di kala suka maupun duka selama 4 tahun ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran agar dapat membantu perbaikan selanjutnya. Atas perhatian dan masukannya penulis mengucapkan terima kasih.

Bengkulu, April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Bagi Peneliti Lain	7
1.4.2 Bagi Akademik.....	7
1.4.3 Bagi Sekolah.....	7
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	7
1.6. Keaslian Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Remaja.....	11

2.2	Obesitas	11
2.3	Pola Makan	15
2.3.1	Hubungan Pola Makan dengan Obesitas Remaja.....	17
2.4	Aktivitas Fisik	20
2.4.1	Hubungan Aktifitas Fisik dengan Obesitas Remaja.....	20
2.5	Metode Food Frequency Questionnaire (FFQ)	23
2.6	Adolenscent Physical Activity Recall Questionnaire (APARQ).....	25
2.7	Pandemi <i>Covid-19</i>	26
2.8	Kerangka Teori	29
2.9	Hipotesis Penelitian	30

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Desain Penelitian	31
3.2	Variabel Penelitian	31
3.3	Kerangka Konsep	31
3.4	Definisi Operasional	32
3.5	Populasi	33
3.6	Sampel Penelitian	33
3.7	Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
3.7.1	Tempat Penelitian.....	34
3.7.2	Waktu Penelitian	34
3.8	Pengumpulan, Pengolahan, Analisis Data.....	34
3.8.1	Jenis Data	34
3.8.2	Teknik Pengumpulan Data	35
3.9	Pengolahan Data	35

3.10 Analisis Data	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Jalannya Penelitian	38
4.2 Hasil Penelitian.....	39
4.2.1 Univariat	39
4.2.2 Bivariat	42
4.3 Pembahasan	44
4.3.1 Gambaran Pola Makan Remaja pada Masa Pandemi <i>Covid-19</i> di SMP N 20 Kota Bengkulu	44
4.3.2 Gambaran Aktivitas Fisik Remaja pada Masa Pandemi <i>Covid-19</i> di SMP N 20 Kota Bengkulu	47
4.3.3 Gambaran Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi <i>Covid-19</i> di SMP N 20 Kota Bengkulu	49
4.3.5 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi <i>Covid-19</i> di SMP N 20 Kota Bengkulu	54
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 2. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak.....	13
Tabel 3. Definisi Operasional	32
Tabel 4. Gambaran Pola Makan Berdasarkan Frekuensi Makan Remaja pada Masa Pandemi <i>Covid-19</i> di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021	40
Tabel 5. Gambaran Pola Makan Berdasarkan Jenis Bahan Makanan Remaja pada Masa Pandemi <i>Covid-19</i> di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021	40
Tabel 6. Gambaran Aktivitas Fisik Remaja pada Masa Pandemi <i>Covid-19</i> di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021	41
Tabel 7. Gambaran Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi <i>Covid-19</i> di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021	42
Tabel 8. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi <i>Covid-19</i> Di SMP N 20 Kota Bengkulu	43
Tabel 9. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Remaja Pada Masa Pandemi <i>Covid-19</i> Di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	29
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	31

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa dimulai dari periode usia 10-18 tahun yang rentan gizi. Berbagai sebab remaja rentan mengalami masalah gizi, yaitu pertama remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan fisik. Kedua, adanya perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan yang menuntut penyesuaian asupan zat gizi. Ketiga, remaja mempunyai kebutuhan zat gizi khusus contohnya remaja yang melakukan aktifitas fisik yang tinggi. Sangat perlu memperhatikan keseimbangan antara asupan energi dengan pengeluaran energi seperti melakukan aktifitas fisik agar tidak terjadi ketidakseimbangan energi yang dapat menyebabkan masalah gizi (Aini, 2013).

Permasalahan gizi yang dapat terjadi pada masa remaja yaitu kurang energi (gizi kurang), anemia gizi (kekurangan zat besi), kegemukan (Obesitas) dan kurang zat mikronutrien lain. Obesitas merupakan keadaan patologis, dimana terjadi penimbunan lemak tubuh yang berlebihan atau abnormal dari yang diperlukan untuk fungsi tubuh yang normal (Soetjiningsih, 2014). Obesitas menjadi masalah kesehatan di dunia yang dinyatakan oleh *World Health Organization* (WHO) sebagai masalah epidemi global sehingga memerlukan penanganan segera (Ermona & Wirjatmadi, 2018).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) obesitas di seluruh dunia bertambah cukup pesat menjadi lebih dari dua kali lipat sejak tahun 1980. Prevalensi remaja pada tahun 1990 dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) >2 SD (sama dengan persentil ke-95) meningkat dari 4,2% menjadi 6,7% pada tahun 2010 dan diperkirakan akan meningkat lagi menjadi 9,1% pada tahun 2020 (Nuraini & Murbawani, 2019). Berdasarkan indikator RPJMN 2015-2019, pada anak usia 5-12 tahun, sebanyak 18,8% kelebihan berat badan dan 10,8% mengalami obesitas (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018) prevalensi status gizi (IMT/U) pada anak umur 5-12 tahun menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu, kejadian obesitas tertinggi yaitu Kota Bengkulu (15,83%) sedangkan terendah di Bengkulu Utara (5,24%). Prevalensi Obesitas pada remaja umur 13-15 tahun dengan kejadian tertinggi yaitu di Mukomuko (6,60%) dan terendah di Rejang Lebong (1,55%), sedangkan kejadian obesitas remaja di Kota Bengkulu termasuk urutan tertinggi kedua (6,27%).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (2019), prevalensi obesitas tertinggi salah satunya terdapat di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad Kota Bengkulu yaitu mencapai 6,91%. Menurut data status gizi anak sekolah tingkat SMP/MTS tahun 2019 di wilayah kerja Puskesmas Basuki Rahmad, SMP N 20 Kota Bengkulu yang termasuk salah satu sekolah yang prevalensi obesitas tertinggi, yaitu mencapai 7,1%. Survei pendahuluan yang dilakukan di SMP N 20 Kota Bengkulu, dari 30 siswa yang dilakukan pengukuran terdapat 13,3% (4 siswa) yang obesitas.

Berdasarkan hasil survei tersebut, dilakukan pula survei penelitian mengenai pola makan pada 4 siswa yang obesitas, didapatkan frekuensi konsumsi makanan yang sering dikonsumsi makanan pokok (nasi; mie; kentang; jagung; dan bihun), lauk hewani (ayam; ikan; dan telur ayam), lauk nabati (tahu dan tempe), sayuran (bayam dan kangkung), buah (pepaya), susu UHT dan jajanan (gorengan; bakso; dan kue). Dapat disimpulkan bahwa frekuensi makan siswa mengonsumsi dalam frekuensi sering makanan tinggi sumber karbohidrat, tinggi lemak, tinggi gula serta sedikit jenis makanan tinggi serat yang dikonsumsi. Selain pola makan, dilakukan pula survei penelitian mengenai aktivitas fisik pada 4 siswa yang obesitas, didapatkan 4 siswa tersebut memiliki aktivitas fisik dalam kategori kurang.

Menurut penelitian Larson, et al (2015), mengenai pola makan remaja di Amerika Serikat terdapat 54% remaja yang mengonsumsi tiga kali makanan utama (sarapan, makan siang dan makan malam). Sebanyak 75% remaja mengonsumsi ≥ 2 makanan dan minuman ringan setiap hari. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi penambahan seperempat dari total asupan energi harian. Selain itu, saat ini kebanyakan remaja dan lebih tertarik makan di restoran cepat saji dibanding makan di rumah.

Mayoritas saat ini anak-anak mempunyai aktivitas fisik yang menurun setiap tahunnya. Kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan remaja akan mengacu pada peningkatan perilaku sedentari seperti sering melakukan kegiatan di depan layar *gadget*, membaca, duduk dan bersantai. Hidup dengan gaya hidup menetap ini tidak selalu identik dengan kemalasan, karena seseorang bisa sangat sibuk dengan

pelajaran atau pekerjaan di rumah sehingga tidak mempunyai kesempatan untuk berolahraga. Terdapat sebuah studi yang menunjukkan bahwa orang dengan perilaku kurang aktivitas fisik mempunyai resiko tinggi terjadinya obesitas (Putra, 2017).

Masa pandemi *Covid-19* dengan diberlakukannya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan untuk remaja berlaku peraturan sekolah daring, cenderung aktivitas anak banyak dilakukan di rumah. Beberapa penelitian menunjukkan terjadinya perubahan pola makan dan aktivitas fisik saat anak lebih banyak menghabiskan waktu di rumah. Perubahan tersebut berupa penurunan aktivitas fisik (38%), peningkatan frekuensi duduk (28,6%), peningkatan frekuensi makan, dan mengonsumsi makanan tidak sehat dibanding sebelum pandemi *Covid-19* (Utami, 2020).

Berdasarkan penelitian Zachary et al (2020), selama masa pandemi menunjukkan peningkatan frekuensi perilaku makan pada responden sebagai respons melihat dan mencium makanan, sebagai respons terhadap stres, dan responden sebagai respons saat bosan. Selain itu, responden menyatakan terjadi peningkatan perilaku makan kudapan setelah makan malam dan responden memiliki keinginan terhadap jenis makanan tertentu. Jenis makanan yang dikonsumsi selama pandemi yaitu makanan berkalori tinggi (makanan manis dan berlemak), makanan kemasan. Perubahan frekuensi makan dan pilihan jenis makanan selama masa pandemi *Covid-19* mengarah pada peningkatan berat badan sebanyak 5 – 10 kg.

Menurut Bredbenner et al (2020), pandemi *Covid-19* menyebabkan banyak aspek yang terganggu dalam kehidupan karena untuk mencegah supaya tidak terjadinya penyebaran virus SARS-CoV-2. Hal ini terlihat mulai dari kelas online, kerja dari rumah, beberapa tempat yang dibatasi untuk didatangi. Menurut Chen et al (2020), menyatakan bahwa pembatasan yang dilakukan (*physical distancing*) dapat mengganggu kegiatan rutin sehari-hari puluhan juta orang. Ada kemungkinan bahwa tinggal di rumah yang lama dapat menyebabkan peningkatan perilaku duduk, berbaring, bermain game, menonton televisi, dan menggunakan perangkat seluler sehingga membuat pengeluaran energi yang kurang dan akibatnya adalah mengarah pada peningkatan resiko penyakit tidak menular.

Survei pendahuluan yang dilakukan di SMP N 20 Kota Bengkulu, dari 30 siswa yang dilakukan pengukuran terdapat 13,3% (4 siswa) yang obesitas. Berdasarkan hasil survei tersebut, dilakukan pula survei penelitian mengenai pola makan pada 4 siswa yang obesitas, didapatkan frekuensi konsumsi makanan yang sering dikonsumsi makanan pokok (nasi; mie; kentang; jagung; dan bihun), lauk hewani (ayam; ikan; dan telur ayam), lauk nabati (tahu dan tempe), sayuran (bayam dan kangkung), buah (pepaya), susu UHT dan jajanan (gorengan; bakso; dan kue). Dapat disimpulkan bahwa frekuensi makan siswa mengonsumsi dalam frekuensi sering makanan tinggi sumber karbohidrat, tinggi lemak, tinggi gula serta sedikit jenis makanan tinggi serat yang dikonsumsi. Selain pola makan, dilakukan pula survei penelitian mengenai aktivitas fisik pada 4 siswa yang obesitas, didapatkan 4 siswa tersebut memiliki aktivitas fisik dalam kategori kurang.

Terjadi perubahan perilaku dan kebiasaan tersebut dapat mempengaruhi kejadian obesitas remaja pada masa pandemi saat ini. Oleh karena itu, perlu sekali untuk mengetahui apakah ada hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di SMP N 20 Kota Bengkulu pada masa pandemi *Covid-19*.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketahui gambaran pola makan siswa di SMP N 20 Kota Bengkulu
2. Diketahui gambaran aktivitas fisik siswa di SMP N 20 Kota Bengkulu
3. Diketahui gambaran kejadian obesitas remaja di SMP N 20 Kota Bengkulu
4. Diketahui hubungan antara pola makan siswa dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu

5. Diketahui hubungan antara aktivitas fisik siswa dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti Lain

Sebagai penerapan proses berpikir secara ilmiah dalam menganalisis masalah, sebagai media pembelajaran dalam melakukan penelitian serupa.

1.4.2 Bagi Akademik

Dapat memberikan informasi ilmiah bagi mahasiswa Jurusan Gizi mengenai hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19*. Sehingga dapat dilakukannya pencegahan untuk mengurangi potensi terjadinya obesitas pada remaja.

1.4.3 Bagi Sekolah

Dapat dijadikan masukan dan sumbangan pemikiran yang diharapkan sertamenjadi bahan pertimbangan pihak sekolah SMP N 20 Kota Bengkulu.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Data Penelitian ini didapatkan melalui survey lapangan yang dilakukan dengan metode wawancara kepada siswa. Penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu.

1.6. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Wismoyo Nugraha Putra (2017)	Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Aktivitas Sedentari dengan <i>Overweight</i> di SMA Negeri 5 Surabaya	Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian obeservasional analitik dengan desain <i>cross sectional</i>	<p>a. Hasil uji <i>Chi-square</i> menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara pola makan dengan <i>overweight</i> ($p\ value = 0,035$)</p> <p>b. Hasil uji <i>Chi-square</i> menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan <i>overweight</i> ($p\ value = 0,015$)</p>
2.	Erlina Nurlali Rahma (2020)	Hubungan antara Aktivitas Fisik dan Aktivitas Sedentari dengan Status Gizi Lebih pada Anak Sekolah Dasar	Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain kasus kontrol (<i>case control</i>)	<p>a. Pada kelompok status gizi normal mayoritas aktivitas fisiknya pada kategori baik sebesar 31,8%. Sedangkan pada kelompok status gizi lebih mayoritas mempunyai aktivitas fisiknya rendah yaitu sebesar 68,2%.</p> <p>b. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p\ 0,016 < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi lebih di SD Negeri Ploso I-172 Tambaksari Kota Surabaya</p>
3.	Karina Belinda Ardella	Risiko Kesehatan Akibat Perubahan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Selama Pandemi <i>Covid-19</i>	Desain penelitian ini menggunakan desain <i>Literature review</i> atau tinjauan pustaka	Hasil penelitian yang telah dikumpulkan menunjukkan adanya peningkatan risiko penyakit tidak menular dan kerentanan tubuh terhadap penyakit menular akibat perubahan pola makan dan tingkat aktivitas fisik selama masa pandemi <i>Covid-19</i>

Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah variabel dependen. Variabel dependen yang digunakan pada penelitian sebelumnya remaja

overweight dan status gizi lebih anak, sedangkan pada penelitian ini menggunakan variabel dependen kejadian obesitas remaja. Selain itu, perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu desain penelitiannya. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional*, sedangkan pada penelitian sebelumnya menggunakan desain *case control*. Perbedaan penelitian sebelumnya yang membahas masa pandemi *Covid-19* menggunakan metode *literature review*. Persamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah variabel independennya sama-sama membahas mengenai pola makan dan aktivitas fisik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Remaja

Menurut *World Health Organization (WHO)* remaja adalah masa peralihan dari masa kanak-kanak menjadi dewasa. Masa ini merupakan salah satu fase transisi yang sangat penting dalam kehidupan. Hal ini ditunjukkan dengan munculnya ciri-ciri seks sekunder, kematangan seksual, perkembangan biologik yang ditandai dengan percepatan pertumbuhan, dan perkembangan psikologik yang ditandai dengan perkembangan kognitif dan pematangan kepribadian, serta perkembangan sosial ekonomi yang ditandai dengan peralihan dari ketergantungan sosial ekonomi yang penuh menjadi lebih mandiri. Periode remaja dimulai sejak umur 11-21 tahun (Margawati & Iriantika, 2017).

Klasifikasi remaja dibagi menjadi tiga fase sesuai dengan usia yang dilalui. Fase-fase remaja tersebut menurut (Mastuti, 2018) adalah remaja awal (*early adolescence*) yaitu remaja yang berada pada rentang usia 12 – 15 tahun, remaja pertengahan (*middle adolescence*) yaitu remaja yang berada pada rentang usia 15 – 18 tahun, dan remaja akhir (*late adolescence*) yaitu remaja yang berada pada rentang usia 18 – 21 tahun.

2.2 Obesitas

Kata obesitas yang berasal dari bahasa latin mempunyai arti makan berlebihan, tetapi saat ini obesitas atau gemuk didefinisikan sebagai suatu kelainan atau penyakit yang ditandai dengan penimbunan jaringan lemak tubuh secara

berlebihan. Kategori dan ambang batas status gizi Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) pada anak umur 5-18 tahun dengan kategori normal yaitu -3 SD s/d <-2 SD, kategori gemuk (overweight) yaitu >1 SD s/d 2 SD, dan obesitas yaitu >2 SD (Fairudz, 2015).

Secara umum obesitas pada remaja disebabkan kelebihan asupan makanan dan minuman yang mengandung kalori tinggi, kurang aktivitas fisik, dan terdapat faktor genetik. Berat badan seseorang diatur melalui berbagai mekanisme fisiologis dengan menjaga keseimbangan antara asupan energi dan pengeluaran energi. Faktor genetik memiliki dampak yang signifikan terhadap predisposisi individu, namun faktor perilaku dan lingkungan lainnya berperan juga dalam terjadinya obesitas pada remaja (Suryani, 2018).

Obesitas pada remaja dinilai dengan berbagai metode pemeriksaan. Salah satunya adalah pengukuran *Body Mass Index (BMI)* atau sering disebut Indeks Massa Tubuh (IMT). Pengukuran IMT dilakukan dengan cara membagi nilai berat badan (kg) dengan nilai kuadrat tinggi badan (m^2). IMT merupakan metode yang paling mudah dan paling banyak digunakan di seluruh dunia untuk menilai timbunan lemak yang berlebihan dalam tubuh secara tidak langsung. Perhitungan IMT pada orang dewasa, anak maupun remaja berbeda, dikarenakan kriteria IMT pada anak dan remaja spesifik terhadap umur dan jenis kelamin. Hal tersebut dipertimbangkan karena jumlah lemak tubuh yang berubah sesuai dengan umur dan jumlah lemak tubuh yang berbeda antara perempuan dan laki-laki. Pada anak dan remaja hasil perhitungan IMT juga dapat diinterpretasikan pada grafik IMT menurut umur baik pada laki-laki maupun perempuan (Suto, 2017).

Tabel 2. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Usia 5 - 18 Tahun Berdasarkan IMT Menurut Umur

Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Gizi Buruk (<i>severely thinness</i>)	< -3 SD
Gizi Kurang (<i>thinnes</i>)	-3 SD sd < -2 SD
Gizi Baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
Gizi Lebih (<i>overweight</i>)	+1 SD sd +2 SD
Obesitas (<i>obese</i>)	>+2 SD

Sumber : (Kemenkes RI, 2020)

Berikut ini penjelasan penyebab obesitas pada remaja menurut *Obesity Action Coalition* (Suryani, 2018).

a. Lingkungan

Faktor lingkungan berperan utama dalam membentuk kebiasaan dan persepsi anak-anak dan remaja. Pengaruh iklan televisi yang mempromosikan makanan dan kebiasaan makan yang tidak sehat memberi kontribusi besar. Selain itu, anak-anak dikelilingi oleh pengaruh lingkungan yang dapat menurunkan aktivitas fisik. Saat ini, anak-anak dan remaja lebih memilih konsumsi makanan di luar rumah seperti di restoran atau kafetaria. Saat makan di luar mereka cenderung makan lebih banyak karena ukuran porsi yang lebih besar dibandingkan saat mereka makan di rumah.

b. Kurang Aktivitas Fisik

Faktor risiko kedua dari tingginya kejadian obesitas di masyarakat adalah aktivitas fisik yang kurang (*sedentary activities*). Kemajuan di bidang teknologi dan informasi memanjakan masyarakat terutama anak dan remaja dengan berbagai fasilitas yang mengurangi aktivitas fisiknya dalam melaksanakan kegiatan (Hardinsyah, 2017). Anak-anak saat ini menunjukkan penurunan aktivitas secara keseluruhan. Meningkatnya

penggunaan komputer, *handphone*, meningkatnya menonton televisi dan menurunnya pendidikan jasmani di sekolah, secara keseluruhan menyebabkan anak-anak menjalani gaya hidup yang lebih santai.

c. Hereditas / Genetik

Peran faktor genetik dapat dibuktikan oleh peningkatan prevalensi obesitas dua kali lipat dalam tiga dekade terakhir pada individu dengan riwayat obesitas. Faktor genetik berperang terhadap terjadinya obesitas sekitar 30 – 40% dari seluruh kejadian obesitas. Namun demikian, pemahaman tentang peran faktor genetik sebagai penyebab obesitas bersifat kompleks, dengan adanya kenyataan bahwa obesitas tidak semua diwariskan dalam keluarga pada pola yang dapat diprediksi akibat penyakit lain.

d. Pola dan Perilaku Makan

Adanya transisi demografi saat ini membawa perubahan *life style* dan pola makan masyarakat dari pola tradisional mengarah kepada pola barat (*western food*) yang mengandung tinggi kalori, tinggi lemak, rendah serat. Masyarakat saat ini seolah-olah bergantung pada makanan dengan densitas energi tinggi atau padat kalori. Hasil penelitian pada beberapa dekade terakhir. Perilaku mengkonsumsi makanan dalam jumlah banyak dan tidak seimbang dapat menyebabkan keadaan gizi lebih yang selanjutnya membawa risiko masalah terutama penyakit degeneratif.

e. Sosial-Ekonomi

Anak yang berasal dari keluarga dengan pendapatan rendah berisiko lebih besar mengalami obesitas. Hal ini terkait beberapa faktor yang

mempengaruhi perilaku dan aktivitas. Anak-anak kelompok ini tidak selalu dapat mengikuti kegiatan ekstrakurikuler, sehingga mengakibatkan menurunnya aktivitas fisik. Selain itu, ditambah dengan asupan makanan yang mengandung tinggi energi, lemak dan gula. Tingkat pendidikan orang tua berkontribusi juga pada status sosioekonomi yang berkaitan dengan obesitas. Orang tua dengan pendidikan rendah cenderung tidak terpapar informasi yang tepat tentang gizi dan pilihan makanan yang sehat. Hal ini mempengaruhi pemberian makan kepada anak-anak mereka.

2.3 Pola Makan

Pola makan adalah suatu kebiasaan menetap dalam hubungan dengan konsumsi makan yaitu berdasarkan jenis bahan makanan : makanan pokok, sumber protein, sayur, buah dan berdasarkan frekuensi : harian, mingguan, pernah, dan tidak pernah sama sekali. Pola makan merupakan perilaku yang sangat penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi. Dalam hal ini pemilihan makanan dan waktu makan manusia dipengaruhi oleh usia, selera pribadi, kebiasaan, budaya dan sosial ekonomi (Almatsier, 2009). Gizi optimal sangat penting bagi pertumbuhan normal serta perkembangan fisik dan kecerdasan seluruh kelompok umur. Gizi yang tidak optimal akan berkaitan dengan kesehatan yang buruk, yaitu yang memiliki faktor resiko penyakit tidak menular, penyakit kardiovaskular, diabetes, serta kanker yang merupakan penyebab kematian di Indonesia (Kemenkes RI, 2014).

Faktor-faktor yang mempengaruhi terbentuknya pola makanan antara lain (Heryuditasari, 2018) :

a. Peran Keluarga

Peranan keluarga sangat penting bagi anak, bahkan pada pemilihan makanan sekalipun. Makan bersama keluarga dengan suasana yang akrab dapat meningkatkan nafsu makan.

b. Teman Sebaya

Asupan makan juga sangat dipengaruhi oleh kebiasaan makan teman-teman sebaya. Apa yang diterima oleh kelompok (berupa figur idola, makanan, minuman) juga dengan mudah akan diterima. Dalam pemilihan bahan makanan perlu menciptakan suatu kondisi agar mendapatkan informasi yang baik dan benar kepada kelompok atau teman sebaya mengenai kebutuhan dan kecukupan gizinya sehingga perlu sekali mengkonsumsi makanan yang bergizi.

c. Lingkungan

Pola makan sangat berpengaruh terhadap pembentuk perilaku makan berupa lingkungan keluarga melalui promosi, media elektronik, dan media cetak.

d. Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan merupakan suatu cara seseorang yang mempunyai keterbiasaan makan dalam jumlah tiga kali makan dengan frekuensi dan jenis makan yang dimakan.

e. Pendidikan

Dalam pendidikan, pola makan merupakan salah satu pengetahuan yang dipelajari dengan pengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan penentuan kebutuhan gizi.

2.3.1 Hubungan Pola Makan dengan Obesitas Remaja

Pola makan yang merupakan pencetus terjadinya obesitas adalah mengonsumsi makanan porsi besar (melebihi dari kebutuhan), makan tinggi energi, tinggi lemak, tinggi karbohidrat sederhana dan rendah serat. Sementara itu, perilaku makan yang salah ialah tindakan mengonsumsi makanan dengan jumlah yang berlebihan tanpa diimbangi dengan pengeluaran energi yang seimbang, salah satunya berupa aktivitas fisik (olahraga) (Sudargo, 2014).

Pola makan yang tidak sesuai akan menyebabkan asupan makanan yang berlebihan atau sebaliknya kekurangan. Asupan makanan yang kurang dari kebutuhan akan menyebabkan tubuh menjadi kurus, sedangkan asupan makanan yang lebih dari kebutuhan akan menyebabkan kelebihan berat badan atau *overweight*. Pola makan yang berlebihan merupakan fenomena baru yang semakin lama semakin meluas. Keadaan ini sering dialami oleh masyarakat menengah keatas dengan adanya perubahan pola makan, yakni menyebabkan munculnya obesitas (Indriati, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian Sineke et al (2019), membuktikan adanya hubungan kuat antara pola makan dengan kejadian obesitas pada

remaja. Hal ini terjadi karena sebagian besar remaja yang mengalami obesitas mengonsumsi makanan yang dapat memicu obesitas dalam frekuensi sering ($>3\times$ seminggu). Makanan tinggi energi, tinggi lemak, dan gula dalam jangka waktu panjang. Hasil penelitian Mokolensang et al (2016), menjelaskan bahwa frekuensi makanan sumber lemak dan karbohidrat yang paling banyak dikonsumsi remaja adalah nasi, mie instan, minuman bersoda, telur ayam, dan daging ayam. Hasil penelitian ini juga menjelaskan asupan energi, karbohidrat dan lemak yang paling berpengaruh terhadap kejadian obesitas pada remaja

Menurut hasil penelitian Nisak dan Mahmudiono (2017), anak dan remaja yang mengonsumsi makanan sumber karbohidrat, tinggi gula, makanan jajanan seperti coklat, susu kental manis, bakso, gorengan, mie instan, kue basah, biskuit dalam frekuensi sering berhubungan erat dengan terjadinya obesitas. Lebih lanjut, hasil penelitiannya juga menjelaskan bahwa terdapat hubungan pola makan gorengan dalam frekuensi harian dan mingguan dengan kejadian *overweight*/obesitas pada anak sekolah.

Hasil penelitian Dewi & Mahmudiono (2013) mengenai pola makan, diketahui terdapat hubungan antara frekuensi konsumsi karbohidrat (terutama nasi) dengan status gizi. Hal ini karena karbohidrat merupakan salah satu penyumbang energi terbesar dalam tubuh dan nasi merupakan sumber karbohidrat yang paling sering dikonsumsi oleh sebagian besar masyarakat di Indonesia. Konsumsi karbohidrat dapat mempengaruhi status gizi karena apabila berlebih akan disimpan dalam bentuk glikogen di

jaringan otot dan juga dalam bentuk lemak yang akan disimpan dalam jaringan adiposa seperti perut, bagian bawah kulit.

Berdasarkan hasil penelitian Sugianto (2017), responden yang mengalami obesitas akan cenderung memiliki kebiasaan konsumsi lemak yang lebih tinggi dibandingkan responden yang tidak obesitas. Sebagian besar responden mengonsumsi makanan berlemak dengan kategori selalu atau sangat sering (≥ 6 kali seminggu) adalah telur ayam, ayam serta gorengan. Selain itu, frekuensi konsumsi sumber lemak dengan kategori sering (4-6 kali seminggu) juga mengonsumsi ayam, gorengan serta konsumsi makanan cepat saji. Kebiasaan konsumsi lemak berlebihan dapat menyebabkan obesitas karena makanan berlemak akan melemahkan, menunda dan mencegah rasa kenyang sehingga seseorang dapat makan dalam jumlah berlebihan. Selain itu, rasa makanan berlemak yang gurih mengakibatkan nafsu makan meningkat.

Pola makan tinggi lemak yang berkelanjutan akan berdampak buruk terhadap kesehatan karena bila kapasitas energi dan lemak tidak dibakar, maka akan disimpan dalam jaringan adiposa. Peningkatan jaringan lemak pada jaringan adiposa akan meningkatkan hormon leptin sehingga memiliki pengaruh pengaturan keseimbangan energi di dalam tubuh yang pada akhirnya akan menyebabkan obesitas.

2.4 Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan istilah umum untuk segala sesuatu pergerakan tubuh karena aktivitas otot akan menghasilkan peningkatan kebutuhan energi. Terdapat 3 komponen aktivitas fisik, yaitu aktivitas yang dilakukan selama bekerja atau berhubungan dengan pekerjaan. Aktivitas yang dilakukan di rumah, merupakan bagian dari aktivitas sehari-hari, aktivitas yang dilakukan pada saat luang di luar pekerjaan dan aktivitas harian meliputi latihan fisik dan olahraga. (Sofiatun, 2017).

Menurut WHO (2017) aktivitas fisik yang kurang dapat mengakibatkan terjadinya obesitas, *non communicable disease*, dan gangguan muskuloskeletal. Sehingga WHO merekomendasikan anak-anak dan remaja berusia 5-17 tahun sebaiknya melakukan minimal 60 menit aktivitas fisik intensitas sedang hingga kuat. Aktivitas fisik dengan jumlah lebih dari 60 menit sehari akan memberikan manfaat kesehatan. Selain itu, ada baiknya juga melakukan kegiatan yang menguatkan otot dan tulang minimal 3 kali per minggu.

2.4.1 Hubungan Aktifitas Fisik dengan Obesitas Remaja

Faktor risiko kedua setelah pola makan yaitu dari tingginya obesitas di masyarakat adalah aktivitas fisik yang kurang. Kemajuan di bidang teknologi dan informasi memanjakan seseorang dengan berbagai fasilitas yang dapat mengurangi aktivitas fisiknya dalam melaksanakan kegiatan. Seseorang hanya duduk dengan di sekelilingnya dilengkapi dengan fasilitas kerja, belajar dan komunikasi. Adanya berbagai fasilitas di rumah yang

serba otomatis mengurangi gerak seseorang, karena mereka dapat mengerjakan tugas bermalas-malasan, menonton televisi, bermain *gadget*, ditemani camilan yang cukup banyak sehingga tanpa disadari terjadi asupan berlebihan akibat aktivitas yang kurang (Hardinsyah dan Supariasa, 2017).

Aktivitas fisik adalah berbagai jenis gerakan yang dilakukan sehari-hari yang melibatkan otot-otot skeletal dan pengeluaran energi dan merupakan suatu bentuk perilaku rutinitas yang menggerakkan tubuh. Aktivitas fisik meliputi semua gerakan tubuh dari gerakan kecil hingga gerakan berat dan cepat seperti lari maraton. Aktivitas fisik yang teratur merupakan penanganan yang baik terhadap stress, serta mempengaruhi kebugaran sehingga akan memperpanjang dan meningkatkan kualitas hidup (Sari et al, 2017).

Jenis aktivitas fisik yang sehari-hari dilakukan antara lain seperti berjalan, berolahraga, belajar, menonton TV, bermain dan lainnya. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur terus menerus sesuai umur dan kemampuan akan menurunkan berbagai resiko dan mencegah serta mengurangi mengurangi lapisan lemak tubuh yang menyebabkan obesitas. Siswa yang melakukan aktivitas ringan lebih beresiko 6,5 kali terkena obesitas dari pada siswa yang melakukan aktivitas sedang (Sari et al, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor risiko terhadap kejadian obesitas dimana remaja dengan aktivitas ringan lebih beresiko

menjadi obesitas, dibandingkan dengan remaja dengan aktivitas fisik sedang. Teori terjadinya obesitas karena rendahnya aktivitas fisik sehingga asupan energi yang masuk hanya sedikit terpakai untuk beraktivitas dan sebagian besar tersimpan sebagai lemak tubuh, dengan kata lain kelompok obesitas hanya menggunakan sedikit energi untuk melakukan aktivitasnya.

Hasil penelitian Syam (2017), menunjukkan terdapat hubungan aktivitas dengan kejadian obesitas pada anak. Anak yang mengalami obesitas yang memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah sebanyak 32 anak (33,3%) sedangkan aktivitas fisik yang tinggi hanya 16 anak (16,7%). Adapun anak yang normal yang memiliki aktivitas fisik yang tinggi sebanyak 30 anak (31,2%) sedangkan yang rendah sebanyak 18 anak (18,8%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang mengatakan bahwa, anak yang memiliki aktivitas fisik yang tinggi cenderung memiliki berat badan yang normal. Sedangkan pada anak yang memiliki aktivitas fisik yang rendah cenderung mengalami obesitas.

Penelitian Syam (2017), juga terdapat anak yang memiliki aktivitas fisik yang tinggi namun, mengalami obesitas. Begitupun dengan anak yang memiliki aktivitas fisik yang rendah namun, berat badannya normal. Hal ini disebabkan karena terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya obesitas seperti jenis kelamin, riwayat obesitas orang tua, pendidikan ayah dan ibu, pendapatan orang tua, frekuensi makan, *snacking*, mengkonsumsi *fast food* dan *soft drink* (Syam, 2017).

2.5 Metode Food Frequency Questionnaire (FFQ)

Metode frekuensi makanan merupakan metode untuk mengukur kebiasaan makan sehari-hari seseorang atau keluarga untuk memperoleh gambaran kualitatif tentang pola konsumsi makanan. Metode ini sangat bergantung pada daya ingat, baik yang ditanya / sampel individu maupun yang bertanya / pewawancara. Oleh karena itu, pewawancara harus memiliki keahlian dan kemampuan dalam mempersepsikan segala sesuatu yang akan disampaikan oleh narasumber, mengenai frekuensi narasumber dalam mengonsumsi bahan pangan tertentu dalam hari, minggu, bulan dan tahun. Berdasarkan data yang diperoleh, maka dilakukan analisis rata-rata tingkat frekuensi konsumsi bahan / makanan dalam satuan hari, minggu atau bulan, dan tahun. (Hardinsyah dan Supariasa, 2017).

Ketika mencari rata-rata konsumsi makanan / bahan dalam sehari, kita harus mencari data berapa kali jumlah konsumsi makanan tertentu dalam satu hari. Data dalam seminggu kemudian dibagi 7 hari, sebulan dibagi 30 hari, dan setahun dibagi 360 hari untuk mendapatkan rata-rata konsumsi per hari. Kuesioner frekuensi makanan berisi daftar bahan makanan dan frekuensi penggunaan makanan tersebut dalam jangka waktu tertentu (Hardinsyah dan Supariasa, 2017).

Peneliti memerlukan nilai baru untuk pengolahan lebih lanjut, sehingga frekuensi konsumsi diberikan skor atau nilai. Kategori skor yang biasa digunakan menurut Widajanti (2014) adalah : A (sering sekali dikonsumsi) = lebih dari 1 kali sehari (tiap kali makan), skor = 50; B (sering dikonsumsi) = 1 kali sehari (4-6 kali seminggu), skor = 25; C (biasa dikonsumsi) = tiga kali perminggu, skor = 15; D (kadang-kadang dikonsumsi) = kurang dari tiga kali perminggu (1-2 kali

perminggu), skor = 10; E (jarang dikonsumsi) = kurang dari satu kali perminggu, skor = 1; F (tidak pernah), skor = 0 (Widajanti, 2014).

Menghitung skor konsumsi pangan menggunakan formulir FFQ adalah menjumlahkan semua skor konsumsi pangan subjek berdasarkan jumlah skor kolom konsumsi untuk setiap pangan yang pernah dikonsumsi (Benítez-Arciniega et al. 2011). Total skor ditulis pada baris paling bawah (skor konsumsi pangan). Interpretasi skor ini harus didasarkan pada nilai rerata skor konsumsi pangan pada populasi. Jika nilai ini berada diatas median populasi maka skor konsumsi pangan baik. Hal ini ditujukan untuk mengukur keragaman konsumsi pangan maka semakin tinggi skornya akan semakin beragam konsumsi makanan individu (Sirajuddin dkk, 2018).

Langkah-langkah metode FFQ adalah sebagai berikut.

- a. Terlebih dahulu harus disiapkan daftar bahan makanan yang akan diukur
- b. Responden diminta untuk memberi tanda pada daftar makanan yang tersedia pada kuesioner mengenai frekuensi penggunaan bahan makanan yang sering dikonsumsi di kolom yang tersedia.
- c. Lakukan penghitungan terhadap data yang telah didapatkan
- d. Bandingkan / rujuk ke kategori yang berlaku untuk menentukan hasil akhirnya.

Adapun Kelebihan metode FFQ antara lain (Hardinsyah dan Supariasa, 2017) :

- a. Relatif murah dan sederhana
- b. Dapat dilakukan sendiri oleh responden

- c. Dapat membantu dalam menjelaskan hubungan antara penyakit dan kebiasaan makan

Sedangkan kekurangan metode FFQ adalah sebagai berikut (Hardinsyah dan Supariasa, 2017) :

- a. Tidak dapat menghitung asupan zat gizi sehari
- b. Sulit mengembangkan kuesioner pengumpulan data
- c. Cukup menjemukan bagi pewawancara
- d. Perlu percobaan pendahuluan untuk menentukan jenis bahan makanan yang akan masuk dalam kuesioner
- e. Responden harus jujur dan mempunyai motivasi tinggi

2.6 Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire (APARQ)

Aktivitas fisik diukur menggunakan kuesioner yang disebut APARQ (*Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire*). Kuesioner ini mengukur aktivitas harian seperti kegiatan olahraga, aktivitas domestik, hingga aktivitas sedentary. Anak menuliskan jenis, frekuensi dan durasi aktivitas yang biasa dilakukan selama seminggu ke dalam kuesioner ini. Selanjutnya aktivitas di nilai menjadi dua yaitu aktif, kurang aktif dan inaktif. Anak dikatakan aktif apabila berpartisipasi dalam aktivitas *vigorous* (berat) paling sedikit 3 kali seminggu untuk minimal 20 menit per hari, dikatakan kurang aktif apabila anak hanya melakukan aktivitas moderat (sedang) paling sedikit 3 jam perhari dalam 1 minggu, dan anak dikatakan tidak aktif apabila tidak memenuhi syarat di atas (Booth, 2006).

Salah satu metode yang bisa digunakan untuk memperkirakan Aktifitas fisik sesuai dengan kalori yang ingin kita bakar atau sebaliknya yaitu MET (Metabolic Equivalent). MET adalah satuan yang digunakan untuk mengestimasi energi yang dikeluarkan dari setiap melakukan suatu aktivitas. Cara menghitung aktivitas fisik menggunakan kuesioner APARQ adalah (Fajar, 2018) :

$$\text{Aktivitas Fisik} = \text{Skor METs} \times \text{Frekuensi} \times \text{Durasi (menit atau jam)}$$

Aktivitas fisik dikategorikan menjadi tiga, yaitu ringan (<1202,0), sedang (1202,0 – 2406,6) dan berat (>2406,7) (Zuhdy, 2015).

2.7 Pandemi Covid-19

Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19) adalah penyakit infeksi disebabkan oleh *novel coronavirus*, sekarang disebut *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV2). Kemunculan *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) telah menyebabkan *Pandemic Global* dan menjadi masalah kesehatan masyarakat serius (PDGKI, 2020).

Corona Virus Disease-2019 atau Covid-19 merupakan penyakit infeksi baru yang memiliki kemampuan penularan yang tinggi sehingga transmisi penyakit berlangsung dengan cepat. Pada bulan Maret, *World Health Organization* (WHO) menyatakan *Covid-19* sebagai pandemi (Ardella, 2020). Infeksi virus ini pertama kali di temukan di Kota Wuhan, Cina, pada akhir Desember 2019. Virus ini menular dengan cepat dan telah menyebar ke wilayah lain di Cina dan ke negara-negara lainnya (Kemenkes RI, 2020).

Pembatasan aktivitas di luar ruangan yang diterapkan selama pandemi *Covid-19* menyebabkan perubahan gaya hidup masyarakat berupa penurunan partisipasi dalam aktivitas fisik dan perubahan pola makan. WHO menyatakan 31% individu remaja tidak aktif secara fisik. Penurunan tingkat aktivitas fisik tersebut disertai dengan peningkatan perilaku sedentari. Gaya hidup sedentari dapat meningkatkan nafsu makan yang dikaitkan dengan perubahan hormonal, mediator saraf, dan pola metabolisme glukosa. Selain itu, nafsu makan juga dapat dipengaruhi oleh stres yang ditimbulkan di rumah selama pandemi. Perubahan pola makan tersebut cenderung mengarah pada perilaku makan berlebihan dengan pilihan makanan yang tinggi kalori. Sebuah studi menyatakan terdapat peningkatan asupan makanan yang digoreng dan makanan manis yang signifikan saat karantina mandiri selama pandemi *Covid-19* (Ardella, 2020).

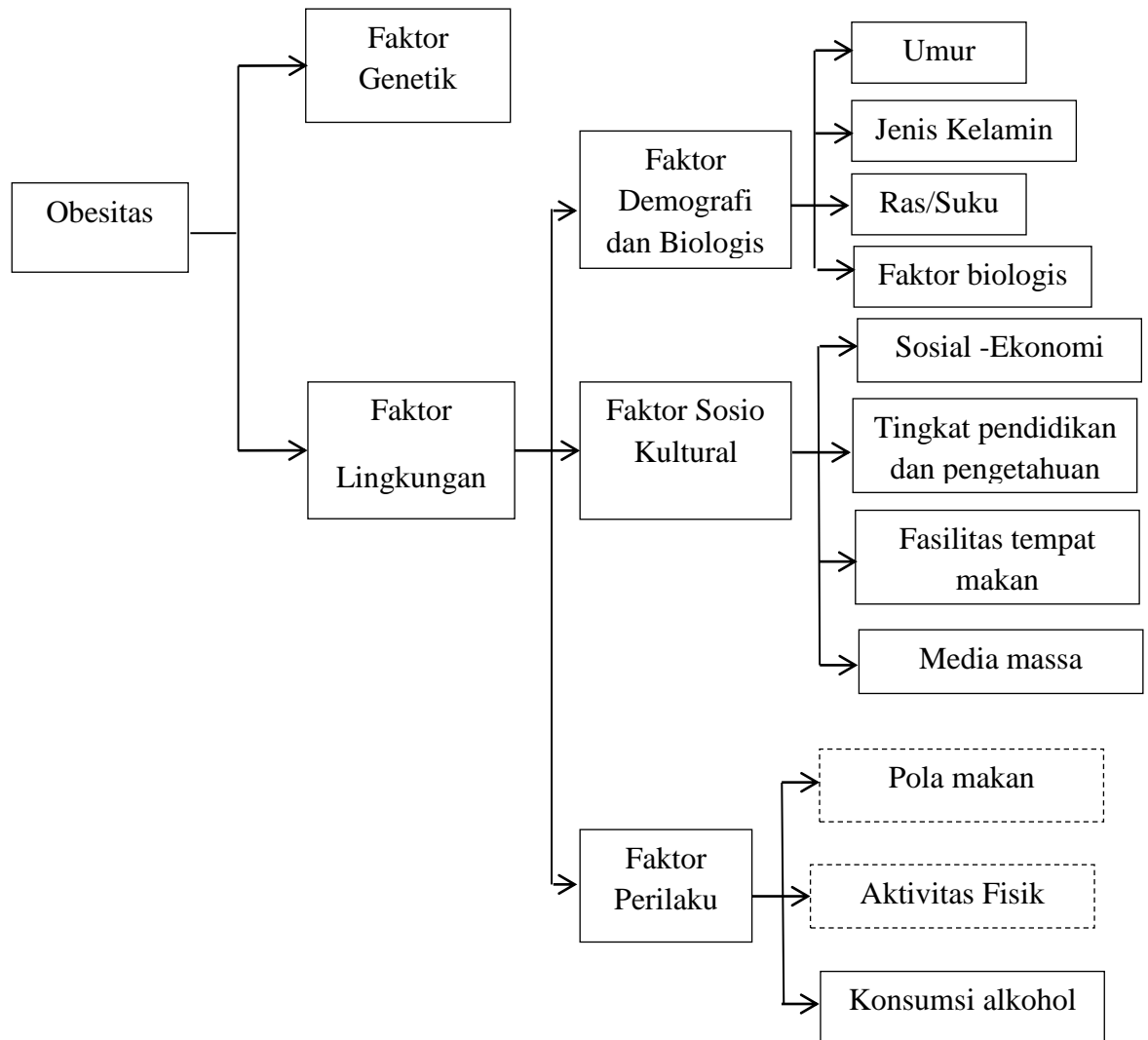
Pandemi *Covid-19* (corona virus) menyebabkan banyak perubahan dalam kehidupan sehari-hari. Gizi yang baik juga sangat penting sebelum, selama dan setelah infeksi. Karena Infeksi menyebabkan tubuh penderita demam, sehingga membutuhkan asupan energi dan zat gizi. Menjaga pola makan yang baik dan sehat sangat penting selama pandemi *Covid-19*. Walaupun tidak ada makanan atau suplemen makanan yang dapat mencegah penularan virus *Covid-19*, mengubah pola makan dengan mengonsumsi makan bergizi seimbang yang sehat dan sangat penting dalam meningkatkan sistem kekebalan tubuh yang baik. Konsumsi makanan dengan gizi seimbang dan aman dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan menurunkan resiko penyakit kronis dan penyakit infeksi. Cobalah untuk

membuat variasi dalam menu makanan saat dirumah agar keluarga tidak menjadi bosan dengan menu makanan yang sama. (Kemenkes RI, 2020).

Saat ini Indonesia sedang dilanda wabah *Covid-19* hal ini menyebabkan pemerintah Indonesia melaksanakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dengan menerapkan kebijakan berdiam di dalam rumah. Kebijakan ini juga menjadi tantangan tersendiri bagi beberapa kalangan salah satunya bagi mahasiswa yang melakukan proses pembelajaran online di rumah. Jika siswa biasanya aktif berada di luar rumah, social distancing dan kewajiban untuk di rumah dapat menjadi masalah besar. Siswa akan merasa terkurung di dalam rumah dan tidak bisa melakukan apa-apa, selain rebahan, menonton, dan sebagainya hal ini bisa menjadi faktor pencetus lainnya seseorang mengalami gejala stress (Gimon, 2020).

Kebijakan berdiam di dalam rumah juga dapat menyebabkan aktivitas fisik akan berkurang dan aktivitas makanlah yang akan sering dilakukan hal tersebut dapat memicu kenaikan berat badan dan akan menyebabkan ketidakpuasan bentuk tubuh atau body image pada siswa hal ini dikarenakan faktor yang berpotensi menyebabkan body image yang negatif pada seseorang antara lain yaitu berat badan yang tergolong kelebihan atau gemuk (Gimon, 2020).

2.8 Kerangka Teori



Keterangan :

- 1) = Variabel yang diteliti
- 2) = Variabel yang tidak diteliti

Gambar 1. Kerangka Teori Kombinasi Hardinsyah, 2017

2.9 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. H_0 : Tidak ada hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu.
2. H_a : Ada hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik, dengan desain *cross sectional* untuk mengukur hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu.

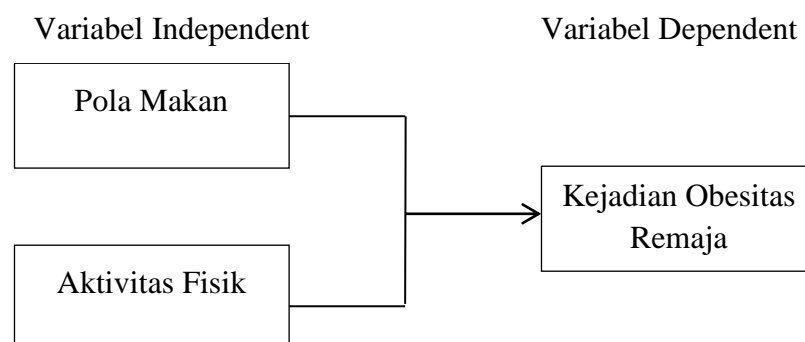
3.2 Variabel Penelitian

3.2.1 Variabel bebas (independen) dalam penelitian ini adalah pola makan dan aktivitas fisik.

3.2.2 Variabel Terikat (dependen) dalam penelitian ini adalah kejadian obesitas remaja.

3.3 Kerangka Konsep

Penelitian ini menggunakan 2 variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen.



Gambar 2. Kerangka Konsep

3.4 Definisi Operasional

Tabel 3. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Kejadian Obesitas	Suatu keadaan pada remaja yang memiliki jumlah massa lemak tubuh tinggi dihitung dengan IMT dan diinterpretasikan pada grafik IMT menurut umur pada laki-laki dan perempuan.	Data sekunder berdasarkan data skrining siswa	Penimbangan berat badan (BB) dan pengukuran tinggi badan (TB)	a. Obesitas, bila ambang batas dan $> +2SD$ b. Non obesitas, bila ambang batas : $< -3SD$, $-3SD$ sd $< -2SD$, $-2SD$ sd $+1SD$, $+1SD$ sd $+2SD$	Ordinal
2.	Pola Makan	Kebiasaan dalam mengonsumsi makanan berdasarkan frekuensi dan jenis bahan makanan	FFQ	Wawancara	a. Sering, bila skor \geq median b. Jarang, bila skor $<$ median	Ordinal
3.	Aktivitas Fisik	Setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga dan energi atau pembakaran kalori	Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire (APARQ)	Wawancara	1. Ringan : bila aktivitas fisik $< 1202,01$ 2. Sedang : bila $1202,02 - 2406,64$	Ordinal

3.5 Populasi

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021 sebanyak 240 siswa.

3.6 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* atau sampel acak sederhana remaja kelas VIII di SMP N 20 Kota Bengkulu yang dihitung dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{(Z\alpha^2) \times P \times Q}{d^2} \\
 &= \frac{(1,96)^2 \times (0,5) \times (1-0,5)}{(0,1)^2} \\
 &= \frac{(3,84) \times (0,5) \times (0,5)}{(0,01)} \\
 &= \frac{0,96}{0,01} = 96 \text{ Sampel}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel

d : Presisi absolut (0,1)

P : proporsi kejadian obesitas di SMP 20 13,3% (0,13)

$Z\alpha$: Tingkat kemaknaan (1,96)

P : Proporsi (50% atau 0,5)

Q : (1 - P)

3.7 Tempat dan Waktu Penelitian

3.7.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah di SMP N 20 Kota Bengkulu.

3.7.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah dimulai dari studi pustaka sampai pengolahan data yakni mulai Maret 2021.

3.8 Pengumpulan, Pengolahan, Analisis Data

3.8.1 Jenis Data

a. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari responden, penelitian pola makan diambil dengan menggunakan kuesioner FFQ, penelitian aktivitas fisik diambil dengan menggunakan kuesioner APARQ, dan status gizi diambil dengan melakukan pengukuran antropometri yaitu dengan menimbang berat badan menggunakan timbangan digital dan pengukuran tinggi badan menggunakan *mikrotoise*.

b. Data Sekunder

Data sekunder terdiri dari data identitas siswa yang diperoleh melalui sekolah yaitu SMP N 20 Kota Bengkulu.

- c. Alat Pengumpulan Data
 - 1. Kuesioner berupa identitas reponden
 - 2. Kuesioner FFQ
 - 3. Kuesioner APARQ

3.8.2 Teknik Pengumpulan Data

- a. Data yang diperlukan dalam penelitian ini
- b. Data antropometri diperoleh dengan cara pengukuran berat bada menggunakan timbangan injak dengan ketelitian 0,1 kg dengan kapasitas maksimal 150 kg dan pengukuran tinggi badan menggunakan mikrotols.
- c. Data mengenai pola makan dan aktivitas fisik dilakukan dengan menggunakan kuesioner.
- d. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adakah format pengumpulan data dan kuesioner.

3.9 Pengolahan Data

Data yang sudah dikumpul, diolah dengan menggunakan program computer dengan tahap berikut

- a. Penyuntingan data (*Editing*)

Editing adalah pengecekan kembali apakah data pada lembar formulir *Food Frequency Questionnaire* dan formulir *Adolescent Physical Activity Recall Questinnaire Questionnaire* telah diisi.

b. Pengkodean data (*Coding*)

Setelah data pada formulir *Food Frequency Questionnaire* dan formulir *Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire* telah diisi maka dilakukan pengkodean data yang dilakukan sendiri oleh peneliti.

c. Tabulasi data (*Tabulating*)

Setelah dilakukan *editing* dan *coding* data, maka dilakukan pengelompokan data tersebut ke dalam suatu tabel tertentu dan memberikan skor masing-masing jawaban responden.

d. Memasukkan data (*Entry*)

Data yang diperoleh seperti identitas siswa, pola makan, aktivitas fisik, dan status gizi terlebih dahulu direkap menjadi data mentah lalu diketik dan diolah menggunakan aplikasi di komputer.

e. Pembersihan data (*Cleaning*)

Sebelum melakukan analisis data, data mentah yang diperoleh terlebih dahulu dilakukan pengecekan, jika ditemukan kesalahan pada *entry* data. Data yang tidak lengkap dikeluarkan dari master data. Data-data yang telah dientri diperiksa kembali dan sudah bebas dari kesalahan-kesalahan.

3.10 Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan, dievaluasi dengan menggunakan format yang menjadi acuan dalam menentukan penelitian, selanjutnya data hasil

penelitian tersebut dianalisis dengan menggunakan aplikasi komputer, adapun analisis data dilakukan dengan dua tahapan, yaitu :

a. Analisis Univariat

Teknik analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam penelitian ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari setiap variabel yang diteliti. Hasil analisis univariat akan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi variabel yang akan disajikan dalam penelitian ini adalah variabel dependen (kejadian obesitas remaja) dan variabel independen (pola makan dan aktivitas fisik). Hasil analisis tersebut akan diketahui gambaran distribusi dan frekuensi setiap tabel.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu. Analisis bivariat yang digunakan adalah statistik uji *Chi square*.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Jalannya Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 20 Kota Bengkulu pada bulan Maret sampai April 2020. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel independen (Pola Makan dan Aktivitas Fisik) dengan variabel dependen (Kejadian Obesitas). Pengambilan data antropometri dilakukan pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak digital dan pengukuran tinggi badan menggunakan alat mikrotis. Data pola makan dilakukan dengan metode wawancara menggunakan *form Food Frequency Questionnaire* (FFQ), sedangkan data aktivitas fisik dilakukan dengan metode wawancara menggunakan *form Adolescent Physical Recall Activity* (APARQ).

Pelaksanaan penelitian dibagi menjadi 2 tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Adapun tahap persiapan meliputi penetapan judul, pengurusan surat izin pra penelitian dari institusi pendidikan yaitu Poltekkes Kemenkes Bengkulu dan dilanjutkan pengurusan surat izin penelitian ke Kesbangpol Kota Bengkulu. Setelah mendapatkan tembusan dari Kesbangpol Kota Bengkulu, selanjutnya surat tembusan diserahkan ke Dinas Pendidikan Kota Bengkulu dan kemudian tembusan diberi kepada kepala sekolah SMP N 20 Kota Bengkulu yang dijadikan lokasi penelitian.

Tahap pelaksanaan meliputi pengambilan data yang dilakukan selama 1 bulan pada tanggal 26 Maret – 26 April 2021 di SMP N 20 Kota Bengkulu. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara random atau acak sederhana (*simple*

random sampling), dimana pengacakan dilakukan pada siswa kelas VIII sebanyak 8 kelas dengan diukur berat badan dan tinggi badan. Setelah diketahui data antropometri sampel, maka dilanjutkan dengan wawancara mengenai pola makan dan aktivitas fisik menggunakan formulir FFQ dan APARQ. Pengambilan data dilakukan selama 3 minggu tidak berturut-turut selama bulan Maret – April 2021 di SMP N 20 Kota Bengkulu.

Setelah data terkumpul dan diperiksa kembali apakah sesuai dan mencukupi sesuai dengan jumlah sampel yang dibutuhkan. Data antropometri, pola makan dan aktivitas fisik dihitung. Kemudian dilakukan editing, pengkodean, tabulasi data, pemasukan data, pengecekan dan pembersihan data, lalu dilakukan pengolahan data menggunakan SPSS Statistik 22. Tahap selanjutnya yaitu laporan hasil penelitian dan pembahasan penelitian yang telah dianalisis.

4.2 Hasil Penelitian

4.2.1 Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran distribusi frekuensi dan persentase pada variabel kejadian obesitas remaja, pola makan, dan aktivitas fisik di SMP N 20 Kota Bengkulu. Adapun hasil analisis dilihat pada tabel dibawah ini :

- a. Gambaran Pola Makan Remaja pada Masa Pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Gambaran responden berdasarkan pola makan dikategorikan menjadi dua kategori yaitu sering dan jarang. Pola makan dengan kategori sering bila

skor \geq rata-rata frekuensi bahan makanan, sedangkan pola makan dengan kategori jarang bila skor $<$ rata-rata frekuensi bahan makanan.

Tabel 4. Gambaran Pola Makan Berdasarkan Frekuensi Makan Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Pola Makan	Frekuensi	Persentase (%)
Sering	46	49 %
Jarang	50	51 %
Total	96	100%

Berdasarkan tabel 4. Gambaran pola makan responden dikategorikan menjadi dua kategori yaitu sering dan jarang. Pola makan siswa di SMP N 20 Kota Bengkulu tahun 2021 sebagian besar yaitu pola makan dengan frekuensi jarang sebanyak 50 (51%) siswa.

Tabel 5. Gambaran Pola Makan Berdasarkan Jenis Bahan Makanan Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

No.	Pola Makan Berdasarkan Jenis Bahan Makanan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Makanan Pokok		
	Sering	53	55,2%
	Jarang	43	44,8%
	Jumlah	96	100%
2.	Lauk Hewani		
	Sering	50	52,1%
	Jarang	46	47,9%
	Jumlah	96	100%
3.	Lauk Nabati		
	Sering	49	51%
	Jarang	47	49%
	Jumlah	96	100%
4.	Sayuran		
	Sering	47	49%
	Jarang	49	51%
	Jumlah	96	100%

5.	Buah		
	Sering	51	53,1%
	Jarang	45	46,9%
	Jumlah	96	100%
6.	Susu		
	Sering	48	50%
	Jarang	48	50%
	Jumlah	96	100%
7.	Makanan Jajanan		
	Sering	51	53,1%
	Jarang	45	46,9%
	Jumlah	96	100%
8.	Soft Drink		
	Sering	62	64,6%
	Jarang	34	35,4%
	Jumlah	96	100%

Berdasarkan tabel 5. Adapun sebagian besar jenis bahan makanan yang dikonsumsi dalam frekuensi sering pada siswa SMP N 20 Kota Bengkulu antara lain makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, buah, susu, makanan jajanan dan *soft drink*.

b. Gambaran Aktivitas Fisik Remaja pada Masa Pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Aktivitas fisik dikategorikan menjadi 2 yaitu kategori ringan dan sedang. dapat dikatakan aktivitas fisik dengan kategori ringan bila skor <1202,01. Sedangkan aktivitas fisik dengan kategori sedang bila skor 1202,02 – 2406,64.

Tabel 6. Gambaran Aktivitas Fisik Remaja pada Masa Pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	43	44,8 %
Sedang	53	55,2 %
Total	96	100 %

Berdasarkan tabel 6. Aktivitas fisik siswa di SMP N 20 Kota Bengkulu tahun 2021 sebagian besar adalah aktivitas sedang sebanyak 53 siswa (55,2%).

- c. Gambaran Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Tabel 7. Gambaran Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Kejadian Obesitas	Frekuensi	Persentase (%)
Obesitas	13	13,5 %
Non Obesitas	83	86,5 %
Total	96	100 %

Berdasarkan tabel 4. Didapatkan status gizi siswa di SMP N 20 Kota Bengkulu sebagian besar termasuk non obesitas yaitu sebanyak 83 (86,5%) siswa.

4.2.2 Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021, dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

- a. Hubungan pola makan dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Hasil analisis hubungan pola makan dengan kejadian obesitas remaja pada analisis bivariat dengan menggunakan uji *Chi-Square* adalah sebagai berikut.

Tabel 8. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 Di SMP N 20 Kota Bengkulu

Pola Makan	Kejadian Obesitas				Jumlah		<i>p-value</i>
	Obesitas		Non Obesitas		n	%	
	n	%	n	%			
Sering	11	23,9	35	76,1	46	100	0,011
Jarang	2	4	48	96	50	100	
Total	13		83		96		

Berdasarkan hasil analisis hubungan pola makan dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* diperoleh sebanyak 11 (23,9%) siswa yang mengalami obesitas dengan pola makan frekuensi sering, sedangkan siswa non obesitas dengan pola makan frekuensi sering yaitu sebanyak 35 (76,1%) siswa. Hasil uji *Chi-Square* didapatkan nilai $p = 0,011$ ($p < 0,05$), artinya ada hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021.

- b. Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Hasil analisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada analisis bivariat dengan menggunakan uji *Chi-Square* adalah sebagai berikut.

Tabel 9. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 Di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Aktivitas Fisik	Kejadian Obesitas				Jumlah		<i>p-value</i>
	Obesitas		Non Obesitas		n	%	
	n	%	n	%			
Ringan	12	27,9	31	72,1	43	100	0,001
Sedang	1	1,9	52	98,1	53	100	
Total	13		83		96		

Berdasarkan hasil analisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu tahun 2021 diperoleh bahwa sebanyak 12 (27,9%) siswa yang mengalami obesitas memiliki aktivitas fisik ringan, sedangkan siswa non obesitas yang memiliki aktivitas fisik ringan sebanyak 31 (72,1%) siswa. Hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), artinya ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Gambaran Pola Makan Remaja pada Masa Pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu

Pada penelitian ini, pola makan dikategorikan menjadi dua yaitu sering dan jarang. Dapat dikatakan sering apabila jumlah skor berada di atas median. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 46 (47,9%) siswa dengan pola makan frekuensi sering dan sebanyak 50 (52,1%) siswa dengan pola makan frekuensi jarang. Artinya sebagian besar pola makan siswa di SMP N 20 Kota Bengkulu termasuk frekuensi jarang. Hal ini disebabkan oleh kebanyakan remaja yang

memiliki kebiasaan jarang sarapan dan jenis makanan yang dikonsumsi kurang bervariasi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nushrotun Nisa (2019), didapatkan remaja yang pola makannya dalam frekuensi jarang sebanyak 24 responden (54,9%). Hal ini biasanya disebabkan remaja hanya mengonsumsi makanan yang disukainya saja dengan jenis yang tidak beranekaragam. Sedangkan remaja yang pola makannya dalam frekuensi sering sebanyak 13 responden (15,9%). Hal ini disebabkan banyaknya makanan dan jenis yang dikonsumsi dan kebiasaan makan remaja. Remaja yang memiliki pola makan sering karena mereka memiliki nafsu makan yang lebih. Mereka juga tidak mempunyai pantangan makanan sehingga mereka bebas makan apa saja yang diinginkan.

Adapun pola makan berdasarkan jenis bahan makanan yang diteliti yaitu pola makan makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, buah, susu, makanan jajanan dan *soft drink*. Dapat dilihat dari frekuensi pola makan yang termasuk dalam kategori sering yaitu pola makan makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, buah, susu, makanan jajanan, dan *soft drink*.

Makanan yang mengandung karbohidrat dan protein menjadi menjadi frekuensi makanan yang paling banyak dikonsumsi dikarenakan mudah untuk didapat. Jenis bahan makanan yang paling sering dikonsumsi masyarakat di Indonesia adalah bahan makanan sumber makanan pokok, terutama nasi dengan frekuensi konsumsinya >1 kali perharinya.

Konsumsi buah dan sayur di Indonesia memang masih tergolong rendah. Berdasarkan survey, rata-rata 83,64% remaja di Indonesia kurang mengonsumsi buah dan sayur. Berdasarkan data riset kesehatan, konsumsi sayuran untuk umur di atas 10 tahun masih rendah yaitu sebesar 36,7%. Padahal sayuran dan buah-buahan merupakan sumber berbagai vitamin, mineral dan serat pangan yang berperan sebagai antioksidan (Suryaputra dkk, 2012).

Menurut penelitian Hapsari (2013), rata-rata konsumsi makanan jajanan pada remaja termasuk kategori sering. Hal ini dapat dikarenakan jajanan tersebut tersedia di daerah sekolah dan sekitar rumah. Rata-rata kandungan energi dan protein yang di dapat dari makanan jajanan tergolong rendah sehingga sumbangan energi dan protein terhadap total konsumsi sehari masih rendah. Makanan jajanan sering kali di konsumsi remaja untuk mengganti sarapan. Menurut Khomsan (2003), tidak lengkapnya gizi dalam makanan jajanan menyebabkan makanan jajanan tidak dapat menggantikan sarapan pagi / makan siang. Banyaknya konsumsi makanan jajanan hanya akan memberikan rasa kenyang karena padatnya kalori yang masuk. Sementara gizi seperti protein, vitamin, dan mineral masih sangat kurang.

Biasanya para remaja senang dengan pola makan yang tidak sehat misalnya makanan cepat saji, *soft drink*, susu yang mengandung tinggi gula seperti susu kental manis sehingga menimbulkan efek yang kurang bagus terhadap kesehatan mereka (Harahap, 2012).

Masa pandemi Covid-19 saat ini, memilih asupan gizi memang diutamakan untuk daya tahan tubuh, dengan pengaturan pola makan mulai dari frekuensi makan, porsi dan jenis makanan, karena pola makan akan berperan dalam penentuan gizi seseorang. Gizi seimbang yaitu komposisi pangan setiap hari yang kandungan gizinya mencukupi tidak berlebihan dan tidak kekurangan disesuaikan kebutuhan tubuh. ditengah pandemi Covid-19 dengan mengkonsumsi makanan seimbang dan sehat dalam meningkatkan sistem kekebalan tubuh (Tobelo et al, 2021).

Pola makan siswa di SMP N 20 Kota Bengkulu pada masa pandemi belum dapat dikatakan bervariasi karena sebagian besar pola makan siswa tergolong pola makan kurang. Hal tersebut disebabkan berbagai faktor diantaranya masih banyak siswa yang cenderung makan makanan yang disukai saja tanpa memperhatikan kebutuhan gizi yang seimbang yang terdapat pada makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, buah dan sayur. Selain itu, ketika bosan dengan makanan di rumah, meskipun saat masa pandemi ini mereka tetap memilih makanan dari luar yang kandungan gizinya belum terjamin dibanding makanan yang dimasak sendiri di rumah.

4.3.2 Gambaran Aktivitas Fisik Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 53 siswa (55,2%) yang melakukan aktivitas fisik sedang, sedangkan responden yang melakukan aktivitas fisik dengan kategori ringan sebanyak 43 siswa (44,8%). Aktivitas

fisik siswa di SMP N 20 Kota Bengkulu sebagian besar termasuk kategori sedang. Hal ini disebabkan karena siswa melakukan aktivitas belajar yang termasuk kategori aktivitas sedang, selain itu juga beberapa anak masih melakukan aktivitas fisik seperti bermain sepak bola, jogging, dan beberapa aktivitas lainnya

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Afriyeni (2018) diketahui bahwa siswa lebih banyak menghabiskan waktu melakukan aktivitas fisik ringan dan sedang dibandingkan dengan aktivitas fisik yang berat. Hal ini dikarenakan karena status mereka yang menjadi seorang pelajar, yang kegiatan utamanya adalah menghabiskan waktu belajar, dan diketahui juga terdapat beberapa siswa memiliki kegiatan les, bersantai di rumah sambil menonton TV dan sebagian besar siswa lebih memilih bermain *gadget* untuk mengisi waktu luang di rumah. Selain itu, juga sejalan dengan WHO (2013) yang menyatakan bahwa aktivitas fisik remaja atau usia sekolah pada umumnya memiliki kegiatan aktivitas fisik sedang, kegiatan yang sering dilakukan adalah belajar.

Aktivitas fisik siswa di SMP N 20 Kota Bengkulu dimasa pandemi *covid-19* ini sebagian besarnya masih dalam kategori sedang, meskipun para siswa belajar daring di rumah masing-masing mereka masih menerima banyak tugas dari sekolah dan masih melakukan aktivitas pekerjaan rumah serta masih melakukan olahraga seperti jogging, bersepeda dan kegiatan lainnya disekitar rumah.

Masa pandemi *Covid-19* saat ini sangat terbatas dalam melakukan aktivitas fisik di luar rumah dikarenakan untuk memutus rantai penularan virus

covid-19, dimana semua orang dihimbau untuk tidak keluar rumah jika tidak ada hal yang mendesak. Namun selain belajar di rumah, mereka juga tetap melakukan olahraga di rumah maupun di lingkungan dekat rumah mereka, bahkan mereka yang tidak terbiasa berolahraga menjadi suka dan mulai membiasakan diri untuk berolahraga. Aktivitas fisik yang rutin sangat bermanfaat baik bagi kesehatan seseorang terlebih saat masa pandemi *Covid-19* ini. Melakukan aktivitas fisik bahkan juga membantu meningkatkan kesehatan mental dan menurunkan risiko depresi pada masa pandemic (Liando et al, 2021).

4.3.3 Gambaran Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu

Kejadian obesitas pada penelitian ini dapat dikategorikan menjadi 2 yaitu Obesitas dan Non Obesitas. Kategori obesitas bila status gizi IMT menurut umur berada di ambang batas lebih dari +2 SD. Sedangkan kategori non obesitas, bila status gizi IMT menurut umur berada di ambang batas kurang dari -3 SD, - 3SD sampai dengan kurang dari -2 SD, -2 SD sampai dengan +1 SD dan +1 SD sampai dengan +2 SD.

Hasil penelitian menunjukkan dari 96 siswa didapatkan 13 (13,5%) siswa yang mengalami obesitas, sedangkan siswa yang tidak mengalami obesitas sebanyak 83 (86,6%) yang terdiri dari 3 (3,1%) siswa dengan status gizi kurang, 58 (60,4%) siswa dengan status gizi baik dan 22 (22,9%) siswa dengan

status gizi lebih. Artinya kejadian obesitas di SMP N 20 Kota Bengkulu sebagian besar siswa termasuk kategori non obesitas.

Obesitas pada remaja penting untuk diperhatikan karena remaja yang mengalami obesitas 80% berpeluang untuk mengalami obesitas pula pada saat dewasa (Suryaputra dkk, 2012). Menurut Sargowo D dkk (2011), Hal ini telah dibuktikan bahwa insiden obesitas pada periode transisi antara remaja dan dewasa muda dalam kurun waktu lima tahun meningkat, yaitu dari 10,9% menjadi 22,1% dan 4,3% di antaranya mempunyai IMT 40. Selain itu, penelitian lain menyebutkan bahwa remaja yang mengalami obesitas memiliki risiko lebih tinggi untuk dapat menderita penyakit penyerta seperti diabetes mellitus tipe 2, liver, sindrom metabolik, dan penyakit kardiovaskular dibanding dengan anak yang tidak mengalami obesitas (Emelia dkk, 2016).

4.3.4 Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat sebanyak 11 (23,9%) remaja yang mengalami obesitas dengan pola makan frekuensi sering, sedangkan remaja non obesitas dengan pola makan frekuensi jarang sebanyak 35 (76,1%). Artinya, sebagian besar remaja non obesitas memiliki frekuensi pola makan sering dibandingkan dengan remaja obesitas. Namun sebanyak 85% dari remaja di SMP N 20 Kota Bengkulu tahun 2021 yang mengalami obesitas frekuensi pola makannya sering, sedangkan remaja non obesitas sebagian besar frekuensi makannya jarang.

Hasil penelitian hubungan pola makan dengan kejadian obesitas remaja pada analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* membuktikan bahwa terdapat hubungan pola makan dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu tahun 2021.

Penelitian ini sejalan dengan dengan penelitian Ester (2020), di SMA Kota Bandung yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Kota Bandung. Dapat dilihat dari hasil penelitiannya juga menyatakan bahwa remaja dengan pola makan lebih cenderung mengalami obesitas yaitu 71,4% yang menunjukkan bahwa semakin berlebih pola makan seseorang maka semakin meningkat pula kejadian obesitas. Pola makan yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas pada seseorang adalah dengan mengonsumsi makanan dengan jumlah yang melebihi kebutuhan, makanan yang mengandung tinggi energy, lemak, karbohidrat dan rendah serat. Selain itu, juga sejalan dengan penelitian Dewita (2021) yang menyatakan bahwa ada hubungan pola makan dengan kejadian obesitas di SMA Negeri 2 Tambang.

Adapun pola makan berdasarkan jenis bahan makanan yang diteliti yaitu pola makan makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, buah, susu, makanan jajanan dan *soft drink*. Dapat dilihat dari frekuensi pola makan sebagian besar sering yaitu pola makan makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, buah, makanan jajanan, dan *soft drink*. Perlu diketahui makanan pokok, lauk hewani, makanan jajanan dan *soft drink* merupakan makanan yang mengandung tinggi energi, lemak, karbohidrat.

Hal ini sejalan dengan penelitian menurut Evan dkk (2017), yang menjelaskan bahwa Terjadinya obesitas merupakan dampak dari terjadinya kelebihan asupan energi (energi *intake*) dibandingkan dengan yang diperlukan (energi *expenditure*) oleh tubuh sehingga kelebihan asupan energi tersebut disimpan dalam bentuk lemak. Makanan merupakan sumber dari asupan energi. Di dalam makanan yang akan diubah menjadi energi adalah zat gizi penghasil energi yaitu karbohidrat, protein, dan lemak. Apabila asupan karbohidrat, protein, dan lemak berlebih, maka karbohidrat akan disimpan sebagai glikogen dalam jumlah terbatas dan sisanya lemak, protein akan dibentuk sebagai protein tubuh dan sisanya lemak, sedangkan lemak akan disimpan sebagai lemak. Tubuh memiliki kemampuan menyimpan lemak yang tidak terbatas.

Menurut Suryaputra (2012), frekuensi jenis pangan yang dijadikan dasar adalah jenis makanan pokok yang paling banyak dikonsumsi remaja setiap hari. Frekuensi makan kelompok remaja obesitas lebih sering bila dibandingkan dengan kelompok non obesitas. Remaja pada kelompok obesitas terbiasa makan berulang kali sehingga dapat dikatakan total kalori harian remaja pada kelompok obesitas lebih besar daripada kebutuhan kalori hariannya.

Lauk nabati merupakan sumber protein yang kandungan lemaknya lebih rendah, namun kandungan seratnya tinggi. Protein pada lauk hewani mengandung asam amino yang lebih lengkap, namun memiliki kandungan kolesterol dan lemak jenuh yang lebih tinggi. Konsumsi protein hewani

meskipun dibutuhkan oleh tubuh namun konsumsinya harus dibatasi. Konsumsi protein hewani yang berlebihan dapat memicu timbulnya berbagai penyakit dan kelebihan berat badan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan protein hewani dan nabati dengan kejadian obesitas (Triandhini dkk, 2018).

Hasil penelitian Triandini dkk (2018) juga menyatakan ada perbedaan bermakna pada kebiasaan mengonsumsi serat (sayur dan buah) antara anak obesitas dan non obesitas. Anak obesitas mengonsumsi lebih sedikit makanan yang mengandung serat dibandingkan anak non-obesitas. Penelitian di Inggris mengungkapkan bahwa kurangnya konsumsi serat makanan berhubungan dengan kegemukan yang lebih tinggi pada anak-anak.

Lingkungan rumah dan sekolah merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi asupan makan anak yang diperoleh dari konsumsi makanan jajanan di sekolah maupun di rumah. Konsumsi makanan jajanan yang berlebihan juga dapat menyebabkan peningkatan berat badan apabila pilihan jajanan berupa makanan yang tinggi kalori, lemak, gula dan rendah zat gizi (Sineke, 2019).

Pola makan remaja seringkali tidak menentu yang merupakan resiko terjadinya masalah nutrisi. Kebiasaan makan yang sering terlihat pada remaja antara lain makanan camilan (makanan padat kalori), melewatkan waktu makan terutama sarapan pagi, waktu makan tidak teratur, sering makan *fast food*, jarang mengonsumsi sayur, dan buah ataupun produk peternakan (dairy food) serta pengontrolan berat badan yang salah pada remaja. Hal tersebut

dapat mengakibatkan asupan makanan tidak sesuai kebutuhan dan gizi seimbang dengan akibatnya gizi kurang atau gizi lebih (Rikandi, 2020).

Kondisi Pandemi ini menyebabkan berbagai perubahan utamanya terhadap gaya hidup masyarakat Indonesia, tidak terkecuali perubahan pada pola makan. Perubahan gaya hidup yang terjadi, termasuk perubahan pada pola makan ini disebabkan adanya kebijakan untuk tetap berada di rumah dan membatasi kegiatan di luar rumah (Noviasty dkk, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan Rikandi Meta dkk (2020), semenjak adanya wabah Covid-19 mahasiswa melakukan kuliah secara online yang membuat mahasiswa tidak dapat mengontrol dirinya dirumah, banyak tidur serta kurangnya aktivitas fisik. Pola makan mahasiswa juga tidak teratur dan biasanya tidak sarapan pagi, banyak yang mengonsumsi makanan yang melebihi pola makan sebelumnya, kurang mengonsumsi serat dan lebih banyak mengonsumsi makanan yang berlemak, pola makan yang tidak sesuai akan menyebabkan asupan gizi berlebih atau sebaliknya kekurangan.

4.3.5 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa remaja non obesitas sebagian besar memiliki aktivitas ringan dibanding dengan remaja yang mengalami obesitas. Namun, terdapat 92,3% remaja yang mengalami obesitas memiliki aktivitas fisik ringan, sedangkan remaja non obesitas sebesar 62,6% memiliki aktivitas fisik sedang.

Hasil penelitian hubungan pola makan dengan kejadian obesitas remaja pada analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* membuktikan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Vina Miristia (2018), menunjukkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di SMP Dharma Pancasila ($p = 0,000 < 0,05$). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian menurut Ferinawati dkk (2018), yang menyatakan bahwa ada pengaruh antara aktivitas fisik terhadap kejadian obesitas. Aktivitas fisik yang ringan 6 kali lebih berisiko mengalami obesitas dibanding dengan remaja yang melakukan aktivitas fisik berat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiantari dkk (2018), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa anak dengan aktivitas fisik yang baik memiliki risiko 0,012 lebih kecil untuk terkena obesitas dibandingkan dengan anak yang aktivitas fisiknya kurang.

Obesitas pada remaja terjadi karena interaksi antara makan yang banyak dengan sedikit aktivitas. Aktivitas fisik menyebabkan terjadinya proses pembakaran energi sehingga apabila remaja melakukan aktivitas yang banyak maka semakin banyak energi yang dipakai (Suryaputra, 2012). Aktivitas fisik dapat membakar lemak dan kalori sesuai dengan jenis aktivitas fisik tersebut.

Apabila seseorang tersebut berkategori inaktif maka kandungan lemak dan kalori di dalam tubuh akan semakin menumpuk tanpa ada proses pembakaran. Sebaliknya, obesitas juga dapat mempengaruhi aktivitas fisik. Massa tubuh yang tinggi dapat memicu orang untuk cenderung malas untuk melakukan kegiatan dan lebih memilih tidur, duduk, atau istirahat dan makan (Candra, 2016).

Pada situasi dunia saat ini, tengah dikejutkan dengan wabah suatu penyakit yang disebabkan oleh virus corona atau dikenal dengan covid-19. Upaya yang dilakukan pemerintah di Indonesia yaitu *social distancing* atau menjaga jarak sosial di masyarakat, menjauhi kerumunan, dan menghindari perkumpulan banyak orang. Selama pandemi covid-19 sebagian orang hanya menghabiskan waktu di rumah seperti bekerja dan belajar secara virtual, hal inipun membuat sulit untuk berolahraga karena beberapa alasan (Makalew, 2021).

Status gizi pada remaja sangat penting untuk diperhatikan. Selama pandemi *Covid-19*, aktivitas fisik pada remaja cenderung berkurang. Penelitian dilakukan pada remaja di Kota Medan menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang tidak dilakukan remaja di Kota Medan selama pandemi sebesar 59,6% dan jumlah persentase status gizi gemuk dan obese pada remaja sebesar 23%. Aktivitas fisik yang dilakukan remaja pada saat pandemi *Covid-19* berbeda dengan sebelum pandemi. Ektrakurikuler sekolah ataupun di kampus seperti olahraga renang, tari, pramuka, paskibra dan lainnya tidak dilakukan oleh remaja dikarenakan masa

pandemi, sehingga aktivitas yang dilakukan juga berkurang dari sebelumnya (Rukmana et al., 2020).

Aktivitas fisik yang dilakukan remaja di SMP N 20 Kota Bengkulu pada masa pandemi Covid-19, terdapat sebagian besar remaja yang mengalami obesitas melakukan aktivitas ringan yaitu sebanyak 12 (92,3%) orang. Dapat diketahui obesitas juga merupakan salah satu penyakit yang teridentifikasi komorbid yang dapat memperparah apabila terpapar *covid-19*. Oleh karena itu, sangat penting dilakukannya aktivitas fisik untuk mencegah terjadi peningkatan berat badan serta untuk menjaga imunitas tubuh. Meskipun terbatasnya dalam melakukan aktivitas fisik di luar rumah, dengan melakukannya di dalam rumah atau dipekarangan rumah juga dapat dilakukan seperti senam pagi, yoga, dan aktivitas pekerjaan di rumah seperti halnya menyapu, mengepel dan lainnya itu juga termasuk aktivitas fisik.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021 maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Kejadian Obesitas Remaja di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021 dari 96 siswa terdapat siswa yang mengalami obesitas sebanyak 13 (13,5%) siswa dan sebanyak 83 (86,5%) siswa yang termasuk non obesitas.
2. Pola makan siswa di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021 lebih dominan jarang yaitu sebanyak 50 (52,1%) siswa.
3. Aktivitas fisik siswa di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021 terdapat 43 (44,8%) siswa dengan kategori aktivitas fisik ringan dan 53 (55,2%) siswa.
4. Ada hubungan pola makan dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021
5. Ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemi *Covid-19* di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan peneliti ingin memberikan saran kepada pihak yang terkait antara lain :

1. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat dijadikan sebagai bahan referensi studi penelitian lebih lanjut sehingga dapat menemukan gagasan terbaru dalam membahas penelitian masalah kesehatan dengan kaitan pada masa pandemi *Covid-19*.
2. Diharapkan bagi akademik dapat memberikan masukan dan pengetahuan bagi mahasiswa yang memberikan pelayanan dan edukasi kepada masyarakat secara langsung khususnya mengenai status gizi yang baik untuk anak sekolah.
3. Diharapkan bagi sekolah agar dapat memberikan edukasi kepada siswa mengenai pola makan seimbang dan pentingnya aktivitas fisik untuk siswa serta dapat mengadakan senam rutin setiap 1-2 kali dalam seminggu ataupun aktivitas lainnya yang dapat meningkatkan aktivitas fisik siswa menjadi lebih aktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyeni, Dian. (2018). Gambaran Pengetahuan, Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Siswa Yang Mengalami Kegemukan Di Sma Negeri 1 Bukittinggi Tahun 2018. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara Medan. *Skripsi*
- Aini, S. N. (2013). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja Di Perkotaan. *Unnes Journal of Public Health*, 2(1).
- Almatsier, S. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arciniega, A Banitez. (2011). Concurrent and construct validity of Mediterranean diet scores as assessed by an FFQ. *Public Health Nutr.* 14(11)
- Ardella, K. B. (2020). Risiko Kesehatan Akibat Perubahan Pola Makan Tingkat Aktivitas Fisik Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Medika Hutama*, 02(01)
- Booth, Michael L. et al. (2002). The Reability and Validity of the Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire. *Meducube & Science in Sport & Exercise*. 34(12).
- Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., & Li, F. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal of Sport and Health Science*, 9(2)
- Dewi, A., & Mahmudiono, T. (2013). Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, Sikap, dan Pengetahuan Tentang Obesitas dengan Status Gizi Pegawai Negeri Sipil di Kantor Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Media Gizi Indonesia*, 9(1)
- Dewita, Ebni. (2021). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas pada Remaja Di SMA Negeri 2 Tambang. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 2(1)
- Emelia, Retno Dkk. (2016). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Obesitas Pada Siswa Di Sma Negeri 1 Kota Bitung. Akultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado
- 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.
- Ester, A. L. (2020). *Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian*

- Obesitas pada Remaja di SMA Kota Bandung*. Bandung: Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung.
- Evan, dkk. (2017). Hubungan Antara Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. *Nursing News*, 2 (3)
- Fairudz, A. (2015). Pengaruh Serat Pangan Terhadap Kadar Kolesterol Penderita Overweight. *Jurnal Majority*, 4(8)
- Fajar, S. A. (2018). MET (Metabolic Equivalent). *DPP ISNA*. Retrieved from <https://isna-persagi.id/2018/10/17/met-metabolic-equivalent/>
- Ferinawati, dkk. (2018). Pengaruh Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas pada Remaja di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*. 4(2)
- Gimon, N. et al. (2020). Gambaran Stres Dan Body Image Pada Mahasiswa Semester VI Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas SAM Ratulangi Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal KESMAS*, Vol. 9(No. 6)
- Harahap, VY. (2012). Hubungan Pola Konsumsi Makanan dengan Status Gizi pada Siswa SMA Negeri 2 RSBI Banda Aceh
- Hardinsyah dan Supariasa, I. (2017). *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Heryuditasari, K. (2018). Hubungan Pola Makan dengan kejadian obesitas (Studi Di SMK Bakti Indonesia Medika Jombang). *Skripsi Stikes Insan Cendekia Medika*.
- Huriyati E, Hadi H, Julia M. (2004). Aktivitas fisik pada remaja SLTP 24. Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul serta hubungannya dengan kejadian obesitas. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 1(2)
- Indriati, M. (2020). *Perilaku Makan Dan Status Gizi Anak Usia Sekolah Dasar Di Sd Cikancung 04 Desa Mandalasari*. XIV
- Kemenkes RI. (2014). Pedoman Gizi Seimbang. *Pedoman Gizi Seimbang*
- Kemenkes RI. (2020). *Panduan Gizi Seimbang pada Masa Pandemi Covid-19*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). FactSheet Obesitas Kit Informasi Obesitas. *Jurnal Kesehatan*

- Larson, N., Eisenberg, M. E., Berge, J. M., Arcan, C., & Neumark-Sztainer, D. (2015). Ethnic/racial disparities in adolescents' home food environments and linkages to dietary intake and weight status. *Eating Behaviors, 16*
- Liando, Lestari E., et al. (2021). Gambaran Aktivitas Fisik Mahasiswa Semester IvVFakultas Kesehatan Masyarakat Unsrat Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal KESMAS, 10(1)*
- Makelaw, Megawati dkk. (2021). Gambaran Aktivitas Fisik Mahasiswa Semester VI Fakultas Kesehatan Masyarakat Unsrat Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal KESMAS, 10(1)*
- Margawati, A., & Iriantika, K. A. (2017). Studi Kualitatif Pengaruh Pemberian Konseling Gizi Terhadap Perubahan Sikap Dan Pemilihan Makan Pada Remaja Putri Overwight. *Journal of Nutrition College, 6*
- Mastuti, N. (2018). *Pengaruh Pemberian Pisang Ambon Kuning (Musa Paradisiaca Sapientum L .) Terhadap Berat Badan Dan Status Gizi Remaja Gizi Lebih Program Studi S1 Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (Stikes) Pku Muhammadiyah Surakarta.*
- Miristia, Vina. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di SMP Dharma Pancasila Medan. Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara. *Skripsi*
- Mokolensang, O. G., Manampiring, A. E., & . F. (2016). Hubungan Pola Makan Dan Obesitas Pada Remaja Di Kota Bitung. *Jurnal E-Biomedik, 4(1).*
- Nisa, Nushrotun. (2019). Gambaran Pola Makan Pada Remaja Kelas Vii Dan Viii Di Smp N 1 Pringapus Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang. Program studi S1 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran. *Skripsi*
- Nisak, A.J., Mahmudiono, T. (2017). Pola Konsumsi Makanan Jajanan Di Sekolah Dapat Meningkatkan Resiko Overweight/Obesitas Pada Anak (Studi di SD Negeri Ploso I-172 Kecamatan Tambaksari Surabaya Tahun 2017). *Jurnal Berkala Epidemiologi, 5(3)*
- Noviasty, Reni, dkk. (2020). Perubahan Kebiasaan Makan Mahasiswa Peminatan Gizi Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman, 2 (2)*
- Nuraini, A., & Murbawani, E. A. (2019). Hubungan Antara Ketebalan Lemak

Abdominal Dan Kadar Serum High Sensitivity C-Reactive Protein (Hs-Crp) Pada Remaja. *Journal of Nutrition College*, 8(2), 81.

Intan, Nur Ratna. (2008). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Obesitas Berdasarkan Persen Lemak Tubuh pada Remaja di SMA Islam Terpadu Nurul Fikri Depok Tahun 2008. Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

Putra, W. N. (2017). Hubungan pola makan, aktivitas fisik, dan aktivitas sedentari dengan overweight di SMA Negeri 5 Surabaya. *Jurnal FKM*, 5(3)

Kemendes RI. (2020). *Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak*.

Rahma, N. R & Wirjatmadi, B. (2020). Hubungan antara Aktivitas Fisik dan Aktivitas Sedentari dengan Status Gizi Lebih pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Amerta Nutrition*. 4(1).

Rikandi, Meta dkk. (2020). Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Lebih dalam Wabah Covid-19 Pada Mahasiswa Akper `Aisyiyah Padang. *Jurnal Kesehatan Lentera `Aisyiyah*, 3(1)

Riskesdas, K. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8)

Sargowo D, dkk. (2011). Pengaruh komposisi asupan makanan terhadap komponen sindrom metabolik. *Jurnal Kardiologi Indonesia*, 32(1)

Sari, A. M., Ernalina, Y., & Bebasari, E. (2017). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa Smpn Di Pekanbaru. *Jom Fk*, 4(1)

Sineke, J., Kawuluan, 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)

Sirajuddin, dkk. (2018). Bahan Ajar Gizi : Survey Konsumsi Pangan. PPSDMK

Soetjiningsih, R. (2014). *Tumbuh Kembang Anak* (2nd ed.). Jakarta: EGC.

Sofiatun, T. (2017). Gambaran Status Gizi, Asupan Zat Gizi Makro, Aktivitas Fisik, Pengetahuan dan Praktik Gizi Seimbang pada Remaja di Pulau Barrang Lompo Makassar. *Skripsi Prodi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar*.

- Sudargo, T. et al. (2014). *Pola Makan dan Obesitas*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Sugiyanto, Nida Alhusna. (2017). Hubungan Kebiasaan Konsumsi Lemak dan Aktivitas Fisik terhadap Status Gizi pada Pegawai di Kantor Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Yogyakarta. *Skripsi Prodi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Suryaputra, Kartika dkk. (2012). Perbedaan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Antara Remaja Obesitas Dengan Non Obesitas. *Makara, Kesehatan*, 16(1)
- Suryani, I. et al. (2018). *Bahan Ajar : Dietetik Penyakit Tidak Menular*. BPPSDM Kesehatan.
- Suto, P. K. (2017). Hubungan Kejadian Obesitas dengan Kualitas Hidup pada Anak Sekolah di SDN 30 Kubu Dalam Kota Padang Tahun 2017. *Skripsi*.
- Syam, Y. (2017). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Anak Usia Sekolah di SD Negeri Mangkura 1 Makassar. *Skripsi*.
- Triandhini, dkk. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Lebih Dalam Wabah Covid-19 Pada Mahasiswa Akper `Aisyiyah Padang. *Jurnal Gizi Indonesia*, 6(2)
- Tobelo, Christina Dora., et al. (2021). Gambaran Pola Makan Pada Mahasiswa Semester Vi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal KESMAS*, 10(2)
- Utami, Alisha Milenia. (2020). Perilaku Makan Mahasiswa Fakultas Kedokteran di Palembang Selama Pandemi Covid-19. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Palembang.
- WHO. (2017). *Malnutrition*. Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/malnutrition/en/>
- Widajanti, L. (2014). *Survei Konsumsi Gizi* (2nd ed.). Semarang: BP UNDIP Semarang.
- Zachary, Z., Brianna, F., Brianna, L., Garrett, P., Jade, W., Alyssa, D., & Mikayla, K. (2020). Self-quarantine and weight gain related risk factors during the COVID-19 pandemic. *Obesity Research and Clinical Practice*, 14(3)

Zuhdy, Nabila dkk. Aktivitas Fisik, Pola Makan dan Status Gizi Pelajar Putri SMA di Denpasar Utara. *Public and Preventive Medicine Archive*, 3(1)

L

A

M

P

I

R

A

N

Master Data

No	Responden	Kelas	JK	Umur	BB	TB	IMT	IMT/U	Status gizi	Skor MET's	AF	Kategori	Pola Makan Berdasarkan Jenis Bahan Makanan																	
													Pola Makan	Kategori	M.P	kategori	L.H	Kategori	L.N	Kategori	Sayuran	Kategori	Buah	Kategori	Susu	Kategori	Makanan/ajanan	Kategori	Soft drink	Kategori
1	MSU	8H	L	13	36	136	19	0.48	gizi baik	20.97	754.92	Kurang	419	jarang	107	Sering	86	Jarang	52	Jarang	52	Jarang	51	Sering	25	Sering	46	Jarang	0	Jarang
2	ISL	8C	L	13 th 9 bl	51.7	159	20.45014	0.59	gizi baik	26.99	1395.383	Sedang	310	jarang	72	Jarang	43	Jarang	32	Jarang	81	Sering	21	Jarang	26	Sering	35	Jarang	0	Jarang
3	SHG	8D	L	14	34	152	15	-2	gizi baik	33.74	1147.16	Kurang	339	jarang	75	Jarang	43	Jarang	52	Jarang	96	Sering	25	Jarang	17	Sering	31	Jarang	0	Jarang
4	DKS	8F	P	14	45	152	19	-0.05	gizi baik	27.45	1235.25	Sedang	363	jarang	87	Jarang	35	Jarang	61	Sering	101	Sering	56	Sering	0	Jarang	23	Jarang	0	Jarang
5	AHV	8D	L	13 th 3 bl	34.1	150.5	15.055021	-1.78	gizi baik	53.65	1829.465	Sedang	496	sering	91	Jarang	125	Sering	52	Jarang	101	Sering	41	Sering	11	Jarang	55	Sering	20	Sering
6	HBA	8E	P	14	43	150	19	-0.2	gizi baik	36.91	1548.43	Sedang	336	jarang	83	Jarang	43	Jarang	32	Jarang	81	Sering	51	Sering	1	Jarang	44	Jarang	1	Sering
7	MTI	8F	L	14	35	156	14	-2.5	gizi kurang	41.07	1437.45	Sedang	357	jarang	67	Jarang	105	Jarang	27	Jarang	31	Jarang	20	Jarang	1	Jarang	5	Jarang	1	Sering
8	DAP	8B	P	14 th 6 bl	35.1	152	15.192175	-2	gizi baik	49.12	1724.112	Sedang	385	jarang	81	Jarang	63	Jarang	52	Jarang	100	Sering	50	Sering	2	Jarang	37	Jarang	0	Jarang
9	NSH	8A	P	14	38	147	18	-0.67	gizi baik	36.61	1391.18	Sedang	421	jarang	89	Jarang	86	Jarang	76	Sering	92	Sering	56	Sering	0	Jarang	27	Jarang	0	Jarang
10	YON	8F	P	13	36	151	15.788781	-1.4	gizi baik	34.63	1246.68	Sedang	259	jarang	68	Jarang	105	Sering	27	Jarang	32	Jarang	20	Jarang	1	Jarang	5	Jarang	1	Sering
11	ROL	8F	P	14	35	147	16.196955	-1.4	gizi baik	33.27	1164.45	Kurang	354	jarang	83	Jarang	80	Jarang	50	Jarang	92	Sering	21	Jarang	0	Jarang	27	Jarang	1	Sering
12	MNA	8A	L	14	45	165	16.528926	-1.24	gizi baik	39.56	1330.2	Sedang	389	jarang	83	Jarang	75	Jarang	60	Sering	101	Sering	40	Sering	1	Jarang	30	Jarang	1	Sering
13	ARE	8C	L	14	59	162	22	1.07	gizi lebih	23.22	1369.98	Sedang	468	sering	117	Sering	113	Sering	40	Jarang	41	Jarang	50	Sering	15	Sering	92	Sering	0	Jarang
14	MMD	8E	P	14	48	160	19	-0.3	gizi baik	26.97	1294.56	Sedang	426	jarang	89	Jarang	86	Jarang	76	Sering	92	Sering	56	Sering	0	Jarang	27	Jarang	0	Jarang
15	F5M	8F	L	13	50	150	22	1.46	gizi lebih	20.97	1048.5	Kurang	505	sering	122	Sering	113	Sering	86	Sering	40	Jarang	11	Jarang	30	Sering	102	Sering	1	Sering
16	DAW	8B	P	13 th 8 bl	46.5	147.3	21.431248	0.67	gizi baik	37.23	1731.195	Sedang	547	sering	155	Sering	125	Sering	75	Sering	85	Sering	40	Sering	20	Sering	47	Jarang	0	Jarang
17	KNT	8F	P	14	50	158	20	0.13	gizi baik	25.26	1263	Sedang	386	jarang	81	Jarang	63	Jarang	52	Jarang	100	Sering	51	Sering	2	Jarang	37	Jarang	0	Jarang
18	ADH	8B	L	13 th 11 bl	41.2	160	16.09375	-1.52	gizi baik	27.07	1115.284	Kurang	293	jarang	54	Jarang	75	Jarang	50	Jarang	52	Jarang	21	Jarang	0	Jarang	41	Jarang	0	Jarang
19	VRN	8A	P	14	47	164	17.474717	-0.88	gizi baik	31.23	1467.81	Sedang	327	jarang	91	Jarang	50	Jarang	50	Jarang	53	Sering	10	Jarang	1	Jarang	72	Sering	0	Jarang
20	TFQ	8G	L	14	46	154	19.396188	0.19	gizi baik	27.74	1276.04	Sedang	455	sering	100	Sering	99	Sering	60	Sering	117	Sering	42	Sering	2	Jarang	35	Jarang	0	Jarang
21	CMT	8C	P	15 th	54	148.5	24.850072	1.39	gizi lebih	21.56	1181.483	Kurang	637	sering	116	Sering	140	Sering	111	Sering	52	Jarang	45	Sering	45	Sering	112	Sering	16	Sering
22	DFA	8C	L	14 th	54.4	164.5	20.103288	0.39	gizi baik	18.89	1027.616	Kurang	378	jarang	74	Jarang	75	Jarang	50	Jarang	92	Sering	28	Jarang	50	Sering	8	Jarang	1	Sering
23	LKN	8D	P	14 th 1 bl	41.6	148.3	18.918204	-0.3	gizi baik	41.59	1730.144	Sedang	447	sering	101	Sering	75	Jarang	30	Jarang	100	Sering	50	Sering	10	Jarang	80	Sering	1	Sering
24	NKN	8D	P	13	54	141	27	2.7	obesitas	18.84	1017.36	Kurang	479	sering	119	Sering	106	Sering	55	Jarang	40	Jarang	12	Jarang	40	Sering	107	Sering	0	Jarang
25	SCP	8D	L	14 th	59	153.5	25.040053	2.14	obesitas	17.97	1060.23	Kurang	614	sering	122	Sering	121	Sering	75	Sering	42	Jarang	90	Sering	15	Sering	113	Sering	36	Sering
26	NGP	8H	L	15	48	145	23	1.103	gizi lebih	25.43	1220.64	Sedang	507	sering	121	Sering	122	Sering	75	Sering	35	Jarang	14	Jarang	35	Sering	95	Sering	10	Jarang
27	FPF	8A	L	13	49	153	20.93212	1.51	gizi lebih	19.53	956.97	Kurang	457	sering	111	Sering	107	Sering	75	Sering	75	Sering	13	Jarang	35	Sering	40	Jarang	0	Jarang
28	MDF	8E	L	15	60	160	23	1.103	gizi lebih	15.37	922.2	Kurang	531	jarang	116	Sering	110	Sering	86	Sering	35	Jarang	22	Jarang	51	Sering	111	Sering	0	Jarang
29	DRN	8H	L	14	45	165	16.528926	-1.25	gizi baik	38.26	1721.7	Sedang	380	jarang	81	Jarang	76	Jarang	61	Sering	92	Sering	46	Sering	2	Jarang	21	Jarang	1	Sering
30	MHJ	8F	L	14	38	150	17	-1.05	gizi baik	37.62	1429.56	Sedang	465	sering	83	Jarang	76	Jarang	61	Sering	92	Sering	46	Sering	2	Jarang	21	Jarang	1	Sering
31	ATP	8D	P	14 th 6 bl	31.1	141	15.643076	-1.79	gizi baik	38.67	1202.637	Sedang	491	sering	98	Sering	117	Sering	66	Sering	81	Sering	41	Sering	50	Sering	35	Jarang	3	Sering
32	AYD	8E	P	13	49	152	21	0.7	gizi baik	16.48	807.52	Kurang	399	jarang	119	Sering	113	Sering	75	Sering	35	Jarang	20	Jarang	1	Jarang	35	Jarang	1	Sering
33	VRS	8B	P	14	65	153	28	2.38	obesitas	15.61	1014.65	Kurang	468	sering	78	Jarang	117	Sering	85	Sering	41	Jarang	5	Jarang	30	Sering	110	Sering	2	Sering
34	ZRA	8F	L	14	60	165	22	0.23	gizi baik	18.64	1118.4	Kurang	558	sering	116	Sering	107	Sering	115	Sering	40	Jarang	25	Jarang	40	Sering	95	Sering	20	Sering
35	DAL	8B	P	14 th 3 bl	44.7	151.3	19.526737	-0.07	gizi baik	29	1296.3	Sedang	453	sering	85	Jarang	75	Jarang	50	Jarang	110	Sering	35	Jarang	25	Sering	72	Sering	1	Sering
36	APR	8B	P	14	58	152	25	1.77	gizi lebih	18.72	1085.76	Kurang	524	jarang	117	Sering	65	Jarang	102	Sering	41	Jarang	16	Jarang	50	Sering	123	Sering	10	Sering
37	IFL	8F	L	14	45	166	16.330382	-1.35	gizi baik	31.22	1404.9	Sedang	416	jarang	105	Sering	85	Jarang	52	Jarang	52	Jarang	51	Sering	25	Sering	46	Jarang	0	Jarang
38	ERM	8E	L	13	43	168	15.235261	-1.67	gizi baik	29.1	1251.3	Sedang	382	jarang	83	Jarang	76	Jarang	61	Sering	92	Sering	46	Sering	2	Jarang	21	Jarang	1	Sering
39	HAP	8E	L	14	70	150	31	4.32	obesitas	11.17	781.9	Kurang	312	jarang	75	Jarang	59	Jarang	42	Jarang	47	Jarang	12	Jarang	10	Jarang	66	Sering	1	Sering
40	ATG	8E	P	14	45	152	19	0.05	gizi baik	25.8	1161	Kurang	325	jarang	78	Jarang	30	Jarang	52	Jarang	79	Sering	50	Sering	1	Jarang	34	Jarang	1	Sering
41	FST	8D	L	14 th 1 bl	47.6	162	18.137479	-0.5	gizi baik	34.81	1656.956	Sedang	361	jarang	60	Jarang	86	Jarang	50	Jarang	100	Sering	10	Jarang	0	Jarang	40	Jarang	15	Sering
42	STL	8C	L	14 th 8 bl	52.3	154	22.052623	0.86	gizi baik	37.51	1961.773	Sedang	449	sering	126	Sering	60	Jarang	50	Jarang	90	Sering	56	Sering	15	Sering	51	Sering	1	Sering
43	ART	8G	L	14	60	166	22	0.99	gizi baik	33.27	1996.2	Sedang	395	jarang	102	Sering	74	Jarang	55	Jarang	86	Sering	50	Sering	1	Jarang	25	Jarang	2	Sering
44	ADP	8D	L	14 th 2 bl	45	153	19.223376	0.03	gizi baik	41.98	1889.1	Sedang	478	sering	102	Sering	131	Sering	52	Jarang	90	Sering	52	Sering	15	Sering	35	Jarang	1	Sering
45	DNV	8C	P	14 th 4 bl	43.5	153	18.582596	-0.54	gizi baik	36.72	1597.32	Sedang	619	sering	112	Sering	122	Sering	140	Sering	100	Sering	50	Sering	21	Sering	63	Sering	11	Sering
46	LVN	8D	L	13	50	143	24	2.3	obesitas	23.04	1152	Kurang	456	sering	86	Jarang	110	Sering	50	Jarang	41	Jarang	25	Jarang	51	Sering	93	Sering	0	Jarang
47	EVN	8C	L	16 th 3 bl	52.7	161	20.331006	0.17	gizi baik	33.22	1750.694	Sedang	354	jarang	83	Jarang	86	Jarang	50	Jarang	90	Sering	20	Jarang	0	Jarang	25	Jarang	0	Jarang
48	HSP	8A	L	13	65	155	27	3.4	obesitas	17.3	1124.5	Kurang	515	sering	119	Sering	117	Sering	75	Sering	31	Jarang	25	Jarang	50	Sering	97	Sering	1	Sering
49	LTF	8G	P	14	61.1	154	25.76	1.97	gizi lebih	18.52	1131.572	Kurang	439	sering	116	Sering	65	Jarang	80	Sering	35	Jarang	43	Sering	1	Jarang	97	Sering	2	Sering
50	NZH	8F	P	16	42	145	20	-0.2	gizi baik	30.23	1269.66	Sedang	457	sering	101	Sering	99	Sering	60	Sering	117	Sering	43	Sering	2	Jarang	35	Jarang	0	Jarang
51	DMK	8H	P	14	50	160	20	-0.03	gizi baik	18.34	917	Kurang	392	jarang	64	Jarang	86	Jarang	52	Jarang	100	Sering	40	Sering	3	Jarang	45	Jarang	2	Sering
52	SFB	8B	L	15 th 2 bl	68.7	164	25.542832	1.24	gizi lebih	9.59	658.833	Kurang	562	sering	116	Sering	128	Sering	85	Sering	41	Jarang	55	Sering	45	Sering	90	Sering	2	Sering
53	FHZ	8B	L	14 th	45.5	157.2	18.412227	-0.3	gizi baik	32.57	1481.935	Sedang																		

Master Data

No	Responden	Kelas	JK	Umur	BB	TB	IMT	IMT/U	Status gizi	Skor MET's	AF	Kategori	Pola Makan	Kategori	Pola Makan Berdasarkan Jenis Bahan Makanan															
															M.P	Kategori	L.H	Kategori	L.N	Kategori	Sayuran	Kategori	Buah	Kategori	Susu	Kategori	MakananJ	Kategori	Soft	drink
62	IMD	8B	L	14 th 4 bl	61.6	164.4	22.791719	1.21	gizi lebih	26.05	1604.68	Sedang	550	sering	116	Sering	116	Sering	100	Sering	30	Jarang	25	Jarang	31	Sering	115	Sering	17	Sering
63	MLN	8D	P	14	50	153	21	0.56	gizi baik	29.71	1485.5	Sedang	374	jarang	72	Jarang	46	Jarang	70	Sering	101	Sering	40	Sering	20	Sering	24	Jarang	1	Sering
64	KVN	BD	L	13 th 8 bl	66.8	164	24.836407	2.17	gizi lebih	18.91	1263.188	Sedang	560	sering	116	Sering	116	Sering	86	Sering	40	Jarang	10	Jarang	60	Sering	112	Sering	20	Sering
65	ADR	8B	L	14 th 10 bl	42.4	151.8	18.40019	-0.57	gizi baik	45.4	1924.96	Sedang	444	sering	106	Sering	75	Jarang	35	Jarang	40	Jarang	52	Sering	25	Sering	91	Sering	20	Sering
66	AMR	8D	L	15 th	37.9	153	16.190354	-1.68	gizi baik	51.02	1933.658	Sedang	469	sering	65	Jarang	80	Jarang	60	Sering	50	Jarang	43	Sering	50	Sering	105	Sering	16	Sering
67	SHK	8H	P	14	43	134	24	1.41	gizi lebih	22.25	956.75	Kurang	416	jarang	121	Sering	107	Sering	30	Jarang	35	Jarang	26	Jarang	1	Jarang	95	Sering	1	Sering
68	RTD	8E	L	14	85	160	33	5.072	obesitas	7.58	644.3	Kurang	524	sering	116	Sering	125	Sering	75	Sering	41	Jarang	36	Jarang	25	Sering	104	Sering	2	Sering
69	CVN	8C	L	14 th 1 bl	39.7	150	17.644444	-0.75	gizi baik	35.88	1424.436	Sedang	509	sering	92	Sering	95	Sering	70	Sering	92	Sering	40	Sering	25	Sering	80	Sering	15	Sering
70	GFL	8B	P	14 th 11 bl	63.2	150.5	27.902562	2.33	obesitas	10.11	638.952	Kurang	548	sering	121	Sering	122	Sering	75	Sering	40	Jarang	21	Jarang	51	Sering	97	Sering	21	Sering
71	AJS	8C	L	14 th 8 bl	36.9	148	16.846238	-1.28	gizi baik	36.17	1334.673	Sedang	333	jarang	60	Jarang	43	Jarang	52	Jarang	82	Sering	43	Sering	10	Jarang	42	Jarang	1	Sering
72	RFM	8A	L	14	50	148	23	1.3	gizi lebih	14.53	726.5	Kurang	464	sering	116	Sering	106	Sering	75	Sering	50	Jarang	51	Sering	30	Sering	35	Jarang	1	Sering
73	NDA	8C	P	14	42	162	16	-1.4	gizi baik	31.22	1311.24	Sedang	436	jarang	75	Jarang	77	Jarang	100	Sering	90	Sering	46	Sering	15	Sering	33	Jarang	0	Jarang
74	FRN	8B	P	13 th 9 bl	54.6	153.6	23.142497	1.19	gizi lebih	21.54	1176.084	Kurang	573	sering	117	Sering	127	Sering	85	Sering	39	Jarang	50	Sering	35	Sering	110	Sering	10	Sering
75	FDA	8D	L	14 th 7 bl	47.7	168.6	16.780436	-1.33	gizi baik	25.1	1197.27	Kurang	496	sering	97	Sering	86	Jarang	75	Sering	53	Jarang	41	Sering	70	Sering	54	Sering	20	Sering
76	RMH	8G	L	15	40	147	18.510806	-0.5	gizi baik	21.12	844.8	Kurang	350	jarang	91	Jarang	43	Jarang	60	Sering	50	Jarang	56	Sering	17	Sering	33	Jarang	0	Jarang
77	KYA	8H	P	13	52	145	25	1.97	gizi lebih	20.44	1062.88	Kurang	484	sering	117	Sering	65	Jarang	85	Sering	85	Sering	20	Jarang	21	Sering	90	Sering	1	Jarang
78	EJN	8F	L	14	41	134	23	1.42	gizi lebih	17.26	707.66	Kurang	438	jarang	119	Sering	52	Jarang	30	Jarang	41	Jarang	40	Sering	30	Sering	126	Sering	0	Jarang
79	ANI	8D	P	14 th 8 bl	45.9	152.5	19.73663	-0.12	gizi baik	35.7	1638.63	Sedang	267	jarang	63	Jarang	42	Jarang	17	Jarang	81	Sering	11	Jarang	26	Jarang	27	Jarang	0	Jarang
80	SLM	8C	P	14	45	152	19	0.05	gizi baik	30.29	1363.05	Sedang	390	jarang	83	Jarang	75	Jarang	60	Sering	101	Sering	40	Sering	1	Jarang	30	Jarang	0	Jarang
81	RDF	8A	L	13	55	154	23	1.84	gizi lebih	16.74	920.7	Kurang	467	sering	122	Sering	107	Sering	75	Sering	75	Sering	13	Jarang	35	Sering	40	Jarang	0	Jarang
82	FRP	8F	L	14	60	160	23	1.42	gizi lebih	17.53	1051.8	Kurang	433	jarang	122	Sering	106	Sering	100	Sering	41	Jarang	22	Jarang	1	Jarang	40	Jarang	1	Sering
83	GSB	8D	P	14 th 2 bl	42.5	151	18.639533	-0.4	gizi baik	29.65	1260.125	Sedang	288	jarang	61	Jarang	51	Jarang	66	Sering	43	Jarang	11	Jarang	0	Jarang	46	Jarang	10	Sering
84	HLW	8B	P	13 th 9 bl	43	149	19.368497	-0.04	gizi baik	18.7	804.1	Kurang	299	jarang	67	Jarang	75	Jarang	30	Jarang	80	Sering	21	Jarang	1	Jarang	25	Jarang	0	Jarang
85	MAF	8C	L	13	60	160	23	2.31	obesitas	16.63	997.8	Kurang	476	sering	116	Sering	107	Sering	75	Sering	40	Jarang	12	Jarang	30	Sering	95	Sering	1	Sering
86	RRJ	8E	P	13	32	136	17.301038	-0.68	gizi baik	33.84	1082.88	Kurang	382	jarang	64	Jarang	86	Jarang	52	Jarang	90	Sering	40	Sering	3	Jarang	45	Jarang	2	Sering
87	MRD	8B	P	13 th 10 bl	36.3	151.4	15.836342	-1.56	gizi baik	36.25	1315.875	Sedang	446	sering	86	Jarang	30	Jarang	75	Sering	105	Sering	15	Jarang	50	Sering	75	Sering	10	Sering
88	CSL	8D	P	15	49	148	22	0.54	gizi baik	28.03	1373.47	Sedang	354	jarang	54	Jarang	75	Jarang	31	Jarang	80	Sering	52	Sering	25	Sering	35	Jarang	2	Sering
89	SBS	8C	L	14	70	150	31	4.32	obesitas	14.38	1006.6	Kurang	513	sering	132	Sering	106	Sering	80	Sering	49	Jarang	22	Jarang	30	Sering	94	Sering	0	Jarang
90	AND	8B	L	14 th 8 bl	78.6	157	31.887703	4.24	obesitas	20.41	1604.226	Sedang	469	sering	98	Sering	78	Jarang	41	Jarang	43	Jarang	43	Sering	15	Sering	43	Jarang	1	Sering
91	MGL	8G	L	14	96.7	173	32.30	4.64	Obesitas	11.12	1075.304	Kurang	423	jarang	119	Sering	111	Sering	30	Jarang	41	Jarang	16	Jarang	10	Jarang	95	Sering	1	Sering
92	WDA	8A	P	14	57	150	25	1.84	gizi lebih	18.27	1041.39	Kurang	448	sering	116	Sering	106	Sering	75	Sering	40	Jarang	18	Jarang	67	Sering	25	Jarang	1	Sering
93	JFD	8G	L	14	35	157	14.199359	-2.4	Gizi Kurang	38.14	1334.9	Sedang	261	jarang	60	Jarang	40	Jarang	17	Jarang	80	Sering	11	Jarang	26	Sering	26	Jarang	0	Jarang
94	MHB	8G	P	14	46	158	18.426534	-0.21	gizi baik	41.23	1896.58	Sedang	469	sering	109	Sering	86	Jarang	55	Jarang	52	Jarang	20	Jarang	40	Sering	107	Sering	0	Jarang
95	AHR	8C	L	14 th 2 bl	58.9	158.3	23.504632	1.57	gizi lebih	20.12	1185.068	Kurang	535	sering	119	Sering	125	Sering	75	Sering	31	Jarang	40	Sering	10	Jarang	124	Sering	11	Sering
96	APS	8D	P	14 th 11 bl	46.6	153	19.906873	-0.12	gizi baik	33.11	1542.926	Sedang	547	sering	150	Sering	125	Sering	50	Jarang	80	Sering	40	Sering	0	Jarang	82	Sering	20	Sering
													41393	Median = 441,5		Median = 94,5		Median = 94,5		Median = 60		Median=53		Median=38		Median=15		Median=48,5		Median=1

OUTPUT SPSS

1. Gambaran Pola Makan di SMP N 20 Kota Bengkulu

a. Pola Makan Berdasarkan Frekuensi Makan

Statistics

Pola Makan

N	Valid	96
	Missing	0
Mean		431.18
Median		441.50
Minimum		257
Maximum		637
Sum		41393

Gambaran Pola Makan Berdasarkan Frekuensi Makan

Pola Makan Kat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sering	46	47.9	47.9	47.9
	jarang	50	52.1	52.1	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

b. Gambaran Pola Makan Berdasarkan Frekuensi Makan Per Jenis

Makanan

Statistics

	PM Makanan pokok	PM Lauk hewani	PM Lauk nabati	PM Sayuran	PM Buah	PM Susu	PM Makanan Jajanan	PM Soft Drink
N Valid	96	96	96	96	96	96	96	96
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean	95.73	95.73	60.88	66.26	33.19	19.51	61.90	4.57
Median	94.50	94.50	60.00	53.00	38.00	15.00	48.50	1.00
Minimum	54	54	2	27	5	0	5	0
Maximum	155	155	140	117	90	70	126	36
Sum	9190	9190	5844	6361	3186	1873	5942	439

Makanan Pokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid sering	48	50.0	50.0	50.0
jarang	48	50.0	50.0	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Lauk Hewani

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid sering	41	42.7	42.7	42.7
jarang	55	57.3	57.3	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Lauk Nabati

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid sering	49	51.0	51.0	51.0
jarang	47	49.0	49.0	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Sayuran

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid sering	49	51.0	51.0	51.0
jarang	47	49.0	49.0	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Buah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid sering	48	50.0	50.0	50.0
jarang	48	50.0	50.0	100.0
Total	96	100.0	100.0	

Susu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sering	51	53.1	53.1	53.1
	jarang	44	45.8	45.8	99.0
	12	1	1.0	1.0	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

Makanan Jajanan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sering	48	50.0	50.0	50.0
	jarang	48	50.0	50.0	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

Soft Drink

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sering	62	64.6	64.6	64.6
	jarang	34	35.4	35.4	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

2. Gambaran Aktivitas Fisik di SMP N 20 Kota Bengkulu**Aktivitas Fisik**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	43	44.8	44.8	44.8
	sedang	53	55.2	55.2	100.0
	Total	96	100.0	100.0	

3. Gambaran Kejadian Obesitas di SMP N 20 Kota Bengkulu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid obesitas	13	13.5	13.5	13.5
non obesitas	83	86.5	86.5	100.0
Total	96	100.0	100.0	

4. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pola Makan Kat * Kejadian Obesitas	96	100.0%	0	0.0%	96	100.0%

			Kejadian Obesitas		Total
			obesitas	non obesitas	
Pola Makan Kat sering	Count	11	35	46	
	Expected Count	6.2	39.8	46.0	
jarang	Count	2	48	50	
	Expected Count	6.8	43.2	50.0	
Total	Count	13	83	96	
	Expected Count	13.0	83.0	96.0	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.114 ^a	1	.004		
Continuity Correction ^b	6.503	1	.011		
Likelihood Ratio	8.737	1	.003		
Fisher's Exact Test				.006	.005
Linear-by-Linear Association	8.030	1	.005		
N of Valid Cases	96				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.23.

b. Computed only for a 2x2 table

5. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Aktivitas Fisik * Kejadian Obesitas	96	100.0%	0	0.0%	96	100.0%

Aktivitas Fisik * Kejadian Obesitas Crosstabulation

			Kejadian Obesitas		Total
			obesitas	non obesitas	
Aktivitas Fisik kurang	Count	12	31	43	
	Expected Count	5.8	37.2	43.0	
sedang	Count	1	52	53	
	Expected Count	7.2	45.8	53.0	
Total	Count	13	83	96	
	Expected Count	13.0	83.0	96.0	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	13.728 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	11.596	1	.001		
Likelihood Ratio	15.299	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	13.585	1	.000		
N of Valid Cases	96				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.82.

b. Computed only for a 2x2 table



No. Responden

0	6	1
---	---	---

LEMBAR PERSETUJUAN SEBAGAI RESPONDEN

Saya Ashifa Mutia adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang saat ini sedang melakukan penelitian tentang "Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021". Oleh karena itu, saya memohon kesediaan waktu saudara/i untuk mengisi kuesioner mengenai pola makan dan aktivitas fisik. Saya akan merahasiakan seluruh informasi yang saudara/i berikan. Perlu saya informasikan bahwa keikutsertaan saudara/i dalam pengisian kuesioner ini bersifat sukarela.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Haikal Anwa

Umur : 14

Kelas : BE

Alamat: Jl. Raya Pa kemling

Saya telah membaca dan memahami penjelasan dari peneliti mengenai penelitian yang berjudul "Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021". Saya yakin bahwa peneliti akan menjaga kerahasiaan identitas dan jawaban saya sebagai responden. Oleh karena itu, saya menyatakan secara sukarela berpartisipasi dalam penelitian ini dan akan memberikan informasi yang sejujur-jujurnya.

Bengkulu, 2021

Tanda Tangan Responden

Tanda Tangan Enumerator

(Nama : Haikal Anwa.....)

(Nama : Ashifa Mutia.....)

Formulir Kuesioner Frekuensi Pangan

(Food Frequency Questinnaire)

Nama : Haikal

No. Responden : 015

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai dengan kebiasaan kamu dalam mengonsumsi makanan (dalam 1 bulan terakhir)

No.	Bahan Makanan	50 >1×/ hari	25 1×/ hari	15 4-6×/ minggu	10 1-3×/ minggu	1 1-3×/ bulan	0 Tidak pernah
1. Makanan Pokok							
	Beras/nasi	✓					
	Mie				✓		
	Kentang				✓		
	Singkong/ubi					✓	
	Roti tawar						✓
	Jagung					✓	
	Bihun					✓	
	Lainnya, sebutkan						
2. Lauk Hewani dan olahannya							
	Ikan segar		✓				
	Ikan asin					✓	
	Udang					✓	
	Daging sapi					✓	
	Daging kambing					✓	✓
	Daging ayam			✓			
	Telur ayam			✓			
	Nugget						✓
	Sosis					✓	
	Lainnya, sebutkan						
4. Lauk Nabati							
	Kacang hijau					✓	
	Kacang tanah					✓	
	Tahu		✓				
	Tempe			✓			
	Lainnya, sebutkan						
5. Sayur-sayuran							
	Bayam			✓			
	Kangkung			✓			
	Daun singkong			✓			
	Sawi hijau					✓	
	Kol					✓	
	Kembang kol						✓
	Brokoli						✓
	Timun					✓	

No.	Bahan Makanan	>1× / hari	1× / hari	4-6× / minggu	1-3 × / minggu	1-3 × / bulan	Tidak pernah
	Kacang panjang					✓	
	Buncis					✓	
	Lainnya, sebutkan						
6.	Buah-buahan						
	Jeruk					✓	
	Pepaya				✓		
	Apel						✓
	Pisang						✓
	Mangga						✓
	Lainnya, sebutkan Duku.....					✓	
7.	Susu dan hasil olahannya						
	Yoghurt						
	Susu bubuk						
	Susu UHT						
	Lainnya, sebutkan Es krim.....				✓		
8.	Makanan jajanan						
	Hamburger						✓
	Pizza						✓
	Martabak					✓	
	Donat						✓
	Bakso						✓
	Siomay						✓
	Batagor				✓		
	Pempek				✓		
	Gorengan		✓				
	Kue				✓		
	Puding/agar-agar						✓
	Coklat				✓		
	Lainnya, sebutkan						
9.	Soft Drink						
	Coca-cola/fanta/sprite						✓
	Minuman boba						✓
	Thai tea					✓	
	Lainnya, sebutkan						

Sumber : Nur Ratna, 2008

310

Formulir Kuesioner Aktivitas Fisik Remaja
(Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire / APARQ)

Isilah formulir di bawah ini dengan menyesuaikan olahraga atau kegiatan yang biasanya anda lakukan, berapa kali dalam sekali biasanya anda melakukannya, dan jumlah waktu yang biasa anda habiskan untuk melakukannya.

No.	Olahraga	Frekuensi (Jumlah kali per minggu yang anda melakukannya)	Durasi (jumlah waktu yang dihabiskan setiap kali anda melakukannya)	Total
1	Jogging	1 x /mgg	1 jam	7
2	Renang			
3	Badminton			
4	Basket			
5	Bersepeda			
6	Jalan cepat			
7	Voli			
8	Sepak bola	1 x /mgg	2 jam	16
9	Lompat tali / skipping			
10	Aerobik			
11	Futsal			
12	Silat			
13	Maraton			
14	Baseball			
15	Sepatu roda			
16	Yoga			
17	Taekwondo			
18	Jalan santai			
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Aktivitas Fisik Lainnya

Ini merupakan aktivitas lainnya di luar kegiatan yang sudah anda lakukan misalnya ekstrakurikuler dan les tambahan.

No.	Kegiatan	Frekuensi (Jumlah kali per minggu yang anda melakukannya)	Durasi (jumlah waktu yang dihabiskan setiap kali anda melakukannya)	Total
1.	Pembelajaran sore			
2.	Pramuka			
3.	Les			
4.	Paskibra			
5.	Lainnya			

Aktivitas Domestik

Ini merupakan aktivitas fisik domestik yang anda lakukan di rumah.

No.	Kegiatan	Frekuensi (Jumlah kali per minggu yang anda melakukannya)	Durasi (jumlah waktu yang dihabiskan setiap kali anda melakukannya)	Total
1.	Menyapu	3 x /mg	15 mnt	2,17
2.	Mengepel			
3.	Mencuci baju			
4.	Memasak			
5.	Mencuci piring	7 x /mg	10 mnt	2,8
6.	Menyetrika	7 x /mg	2 jam	25,2

No.	Kegiatan	Frekuensi (Jumlah kali per minggu yang anda melakukannya)	Durasi (jumlah waktu yang dihabiskan setiap kali anda melakukannya)	Total
7.	Duduk, belajar, membaca, menulis	7 x /mg	2 jam	25,2
8.	Beribadah	5 x /hr	5 mnt	3,5
9.	Duduk menonton televisi	7 x /mg	1 jam	7
10.	Duduk bermain gadget	7 x /mg	2 jam	14
11.	Aktivitas rumah tangga lainnya			
12.				
13.				
14.				
15.				

(Sumber : ML Booth, 2002)

$$70,2 \times 70 = \frac{5474}{7}$$

$$= 782 \text{ Kkal}$$

Formulir Kuesioner Frekuensi Pangan

(Food Frequency Questionnaire)

Nama :

No. Responden :

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai dengan kebiasaan kamu dalam mengonsumsi makanan (dalam 1 bulan terakhir)

No.	Bahan Makanan	>1× / hari	4-6×/ minggu	3×/ minggu	<3×/ minggu	1-3× / bulan	Tidak pernah
		50	25	15	10	1	0
1.	Makanan Pokok						
	Beras/nasi						
	Mie						
	Kentang						
	Singkong/ubi						
	Roti tawar						
	Jagung						
	Bihun						
	Lainnya, sebutkan						
2.	Lauk Hewani dan olahannya						
	Ikan segar						
	Ikan asin						
	Udang						
	Daging sapi						
	Daging kambing						
	Daging ayam						
	Telur ayam						
	Nugget						
	Sosis						
	Lainnya, sebutkan						
4.	Lauk Nabati						
	Kacang hijau						
	Kacang tanah						
	Tahu						
	Tempe						
	Lainnya, sebutkan						
5.	Sayur-sayuran						
	Bayam						
	Kangkung						

No.	Bahan Makanan	>1× / hari	4-6× / minggu	3 × / minggu	<3 × / minggu	1-3 × / bulan	Tidak pernah
		50	25	15	10	1	0
	Daun singkong						
	Sawi hijau						
	Kol						
	Kembang kol						
	Brokoli						
	Timun						
	Kacang panjang						
	Buncis						
	Lainnya, sebutkan						
6.	Buah-buahan						
	Jeruk						
	Pepaya						
	Apel						
	Pisang						
	Mangga						
	Lainnya, sebutkan						
7.	Susu dan hasil olahannya						
	Yoghurt						
	Susu bubuk						
	Susu UHT						
	Lainnya, sebutkan						
8.	Makanan jajanan						
	<i>Hamburger</i>						
	<i>Pizza</i>						
	Martabak						
	Donat						
	Bakso						
	Siomay						
	Batagor						
	Pempek						
	Gorengan						
	Kue						
	Puding/agar-agar						
	Coklat						
	Lainnya, sebutkan						
9.	Soft Drink						
	Coca-						

No.	Bahan Makanan	>1× / hari	4-6×/ minggu	3×/ minggu	<3×/ minggu	1-3× / bulan	Tidak pernah
		50	25	15	10	1	0
	cola/fanta/sprite						
	Minuman boba						
	Thai tea						
	Lainnya, sebutkan						

Sumber : Nur Ratna, 2008

Formulir Kuesioner Aktivitas Fisik Remaja

(Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire / APARQ)

Isilah formulir di bawah ini dengan menyesuaikan olahraga atau kegiatan yang biasanya anda lakukan, berapa kali dalam sekali biasanya anda melakukannya, dan jumlah waktu yang biasa anda habiskan untuk melakukannya.

No.	Olahraga	Frekuensi (Jumlah kali per minggu yang anda melakukannya)	Durasi (jumlah waktu yang dihabiskan setiap kali anda melakukannya)	Total
1	Jogging			
2	Renang			
3	Badminton			
4	Basket			
5	Bersepeda			
6	Jalan cepat			
7	Voli			
8	Sepak bola			
9	Lompat tali / <i>skipping</i>			
10	Aerobik			
11	Futsal			
12	Silat			
13	Maraton			
14	Baseball			
15	Sepatu roda			
16	Yoga			
17	Taekwondo			
18	Jalan santai			
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Aktivitas Fisik Lainnya

Ini merupakan aktivitas lainnya di luar kegiatan yang sudah anda lakukan misalnya ekstrakurikuler dan les tambahan.

No.	Kegiatan	Frekuensi (Jumlah kali per minggu yang anda melakukannya)	Durasi (jumlah waktu yang dihabiskan setiap kali anda melakukannya)	Total
1.	Pembelajaran sore			
2.	Pramuka			
3.	Les			
4.	Paskibra			
5.	Lainnya			

Aktivitas Domestik

Ini merupakan aktivitas fisik domestik yang anda lakukan di rumah.

No.	Kegiatan	Frekuensi (Jumlah kali per minggu yang anda melakukannya)	Durasi (jumlah waktu yang dihabiskan setiap kali anda melakukannya)	Total
1.	Menyapu			
2.	Mengepel			
3.	Mencuci baju			
4.	Memasak			
5.	Mencuci piring			

No.	Kegiatan	Frekuensi (Jumlah kali per minggu yang anda melakukannya)	Durasi (jumlah waktu yang dihabiskan setiap kali anda melakukannya)	Total
6.	Menyetrika			
7.	Duduk, belajar, membaca, menulis			
8.	Beribadah			
9.	Duduk menonton televisi			
10.	Duduk bermain gadget			
11.	Aktivitas rumah tangga lainnya			
12.				
13.				
14.				
15.				

(Sumber : ML Booth, 2002)

Tabel METS

No.	Aktivitas Fisik	METs/hours	METs/min
1.	Jogging	7	0,12
2.	Renang	6	0,10
3.	Badminton	4,5	0,08
4.	Basket	6	0,10
5.	Bersepeda	8	0,13
6.	Jalan cepat	5	0,08
7.	Voli	4	0,07
8.	Sepak bola	8	0,13
9.	Lompat tali / <i>skipping</i>	8	0,13
10.	Aerobic	6,5	0,13
11.	Futsal	8	0,13
12.	Silat	10	0,17
13.	Marathon	7	0,12
14.	Baseball	2,5	0,04
15.	Sepatu roda	12	0,12
16.	Yoga	5	0,08
17.	Taekwondo	10	0,17
18.	Jalan santai	3	0,05
19.	Pramuka	6,5	0,11
20.	Paskibra	6,5	0,11
21.	Karate	10	0,17
22.	Tari	4,5	0,08
23.	Menyapu	3,3	0,06
24.	Mengepel	3,5	0,06
25.	Mencuci baju	2,5	0,03
26.	Memasak	2,3	0,04
27.	Mencuci piring	2,3	0,4
28.	Menyetrika	2,3	0,04
29.	Belajar, membaca, menulis, mengetik	1,8	0,03
30.	Beribadah, berdo'a	2	0,03
31.	Duduk menonton televisi	1	0,02
32.	Duduk bermain gadget	1	0,02

Sumber : Indonesia Sport Nutritionist Association (ISNA)



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
Telepon (0736) 341212 Faximile (0736) 21514. 25343
website: www.poltekkes.kemkes.bengkulu.ac.id; email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



04 Februari 2021

Nomor : : DM. 01.04/..A33...../2/2021
Lampiran : -
Hal : : **Izin Pra Penelitian**

Yang Terhormat,
Kepala Sekolah SMP N 20 Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2021/2022, maka dengan ini kami mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan rekomendasi izin pengambilan data, untuk Skripsi dimaksud. Nama mahasiswa tersebut adalah

:
Nama : Ashifa Mutia
NIM : P05130217004
No Handphone : 082376288406
Judul : Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Remaja Pada Masa Pandemi Covid-19 Di SMP N 20 Kota Bengkulu

Lokasi : SMP N 20 Kota Bengkulu

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik,



Ns. **Agung Riyadi, S.Kep., M.Kes**
NIP.196810071988031005



KEJEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 - Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
Telepon : (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343
website: www.poltekkes.kemkes.bengkulu.ac.id email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



16 Maret 2021

Nomor : : DM.01.04/ 353 /2021
Lampiran : -
Hal : : Izin Penelitian

Yang Terhormat,
Kepala Sekolah SMP N 20 Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Ashifa Mutia
NIM : P05130217004
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan
No Handphone : 082376288406
Tempat Penelitian : SMP N 20 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : Maret - April
Judul : Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an, Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik,



Ns. Agung Riyadi, S.Kep., M.Kes
NIP.196810071988031005

Tembusan disampaikan kepada:



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
Telepon: (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343
website: www.poltekkes-kemkes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



16 Maret 2021

Nomor : : DM. 01.04/...⁷⁵⁶.../2/2021
Lampiran : -
Hal : : Izin Penelitian

Yang Terhormat,
Kepala Badan Kesbangpol Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Ashifa Mutia
NIM : P05130217004
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan
No Handphone : 082376288406
Tempat Penelitian : SMP N 20 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : Maret - April
Judul : Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an, Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil-Direktur Bidang Akademik,



Ns. Agung Riyadi, S.Kep., M.Kes
NIP.196810071988031005

Tembusan disampaikan kepada:



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Irdagiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
Telepon: (0736) 341212 Faximile: (0736) 21514, 25343
website: www.poltekkes.kemkes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes2@bengkulu@gmail.com



16 Maret 2021

Nomor : DM. 01.04/...¹⁵⁸.../2021
Lampiran : -
Hal : **Izin Penelitian**


Yang Terhormat,
Kepala Dinas Pendidikan Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Ashifa Mutia
NIM : P05130217004
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan
No Handphone : 082376288406
Tempat Penelitian : SMP N 20 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : Maret - April
Judul : Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an, Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik,


Ns. Agung Riyadi, S.Kep., M.Kes
NIP.196810071988031005

Tembusan disampaikan kepada:



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN

Jl. Mahoni Nomor 57 Kota Bengkulu 38227, Telp (0736) 21429, Fax. (0736) 345444
Website: dlsdik.bengkulukota.go.id

SURAT IZIN PENELITIAN
NOMOR : 070/ 271 /L.D.DIK/2021

Dasar : Surat Direktur Politeknik Kesehatan Bengkulu Nomor :DM.01.04/758/2/2021 Tanggal, 16 Maret 2021, Prihal : Izin Penelitian dan Surat Rekomendasi Penelitian Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu Nomor: 070/410/B.Kesbangpol/2021

Mengingat untuk kepentingan penyusunan Skripsi dan Pengembangan Pendidikan dalam wilayah Kota Bengkulu, maka dengan ini dapat memberikan Izin Penelitian kepada :

Nama : Ashifa Mutia
NPM : P051302170004
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Serjana Terapan
Judul Penelitian : **"Hubungan Pola makan dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Remaja Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMPN 20 Kota Bengkulu "**.

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Tempat Penelitian : SMP Negeri 20 Kota Bengkulu.
b. Waktu Penelitian : 26 Maret s.d 26 April 2021
- Izin tersebut khusus dan terbatas untuk kepentingan Penyusunan Skripsi dan tidak diperbolehkan/dipublikasikan sebelum mendapat izin tertulis dari Kepala Dinas Pendidikan Kota Bengkulu.
- Menyampaikan hasil penelitian tersebut kepada Kepala Dinas Pendidikan Kota Bengkulu dan unit kerja tempat penelitian yang bersangkutan.

Demikian surat izin mencari data ini diberikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bengkulu
Pada tanggal : 29 Maret 2021

a.n. Kepala Dinas Pendidikan
Kota Bengkulu
Kasubag Umum dan Kepegawaian,



Nopian Susanto, S.Kom
Penata, III/c
NIP 198206022010011008

Tembusan Yth :

1. Walikota Bengkulu (sebagai laporan)
2. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
3. Kepala Dinas Pendidikan Kota Bengkulu
4. SMP Negeri 20 Kota Bengkulu.



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jalan Melur No. 01 Nusa Indah Telp. (0736) 21801
BENGKULU

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 070/410 /B.Kesbangpol/2021

- Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
- Memperhatikan : Surat dari Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : DM.01.04/756/2/2021, tanggal 16 Maret 2021 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama : ASHIFA MUTIA
NIM : P05130217004
Pekerjaan : Mahasiswa
Prodi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan
Judul Penelitian : Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Remaja Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMPN 20 Kota Bengkulu
Tempat Penelitian : SMP Negeri 20 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 26 Maret s.d 26 April 2021
Penanggung Jawab : Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu

- Dengan Ketentuan :
1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
 2. Melakukan Kegiatan Penelitian dengan Mengindahkan Protokol Kesehatan Penanganan Covid-19.
 3. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
 4. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
 5. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
Pada tanggal : 26 Maret 2021

a.n. WALIKOTA BENGKULU
Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik
Kota Bengkulu
u.b.



ACHRAWI, S.Pd. MH
Pembina TK.I
NIP. 19560924198803 1 004



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI(SMPN) 20

AKREDITASI : A NPSN : 10702474
ALAMAT : Jl. DP. Negara Kel. Sukarami Kec. Selebar, Bengkulu kode pos 38212
Telp (0736) 5500424 Email : smpn20_kotabkl_schnet@ymail.com

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 421/050.B/SMPN.20

Berdasarkan Surat Direktur Politeknik Kesehatan Bengkulu, Nomor:DM.01.04/757/2/2021, tanggal 16 Maret 2021 tentang Izin Penelitian.

Dengan ini memberikan izin kepada :

N a m a : Ashifa Mutia
NPM : P05130217004
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Poltekes Bengkulu
Judul Penelitian : **“Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemic Covid-19 di SMPN 20 Kota Bengkulu Tahun 2021 .”**

Untuk mengadakan penelitian / pengambilan data di SMP Negeri 20 Kota Bengkulu.

Demikian surat izin penelitian ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 29 Maret 2021
Kepala Sekolah,



Rijayah, S.Pd.M.TPd
NIP. 19620210 198301 2 002



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI (SMPN) 20

AKREDITASI : A NPSN : 10702474
ALAMAT : Jl. DP. Negara Kel. Sukarami Kec. Selebar, Bengkulu kode pos 38212
Telp (0736) 5500424 Email : smpn20_kotabkl_schnet@ymail.com

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN
Nomor : 421/063/SMPN.20

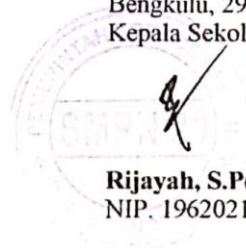
Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 20 Kota Bengkulu, menerangkan bahwa :

Nama : Ashifa Mutia
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Poltekes Bengkulu
Judul Penelitian : **“Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja pada masa pandemic Covid-19 di SMPN 20 Kota Bengkulu Tahun 2021 .”**

Bahwa yang namanya tersebut di atas benar-benar telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 20 Kota Bengkulu.

Demikian surat keterangan ini di buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 29 April 2021
Kepala Sekolah,



Rijayah, S.Pd.M.TPd
NIP. 19620210 198301 2 002

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.KEPK.M/016/05/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti Utama : Ashifa Mutia
Principal In Inverstigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Remaja Pada Masa Pandemi Covid-19 Di SMP N 20 Kota Bengkulu Tahun 2021

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Value, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assasment and Benefit, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is an indicated by fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 05 Mei 2021 sampai dengan tanggal 05 Agustus 2021.

This declaration of ethics applies during the period May 05, 2021 until August 05, 2021

May 05, 2021
Professor and Chairperson

Apt. Zamharira Muslim, M.Farm.

