



**PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH**

**ANALISIS FAKTOR RISIKO OBESITAS  
PADA SISWA/I MAN 1 BANDA ACEH**

**OLEH:  
IRMA SURYANI  
NPM: 1907210014**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT**

**BANDA ACEH**

**2022**



**PASCASARJANA**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH**

**ANALISIS FAKTOR RISIKO OBESITAS**  
**PADA SISWA/I MAN 1 BANDA ACEH**

Tesis ini Diajukan Sebagai  
Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT

**OLEH:**  
**IRMA SURYANI**  
**NPM: 1907210014**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT**  
**BANDA ACEH**  
**2022**

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Irma Suryani

NPM : 1907210014

Program Studi : Magister Kesehatan Masyarakat

Peminatan : Epidemiologi

Dengan ini menyatakan bahwa tesis yang berjudul "**ANALISIS FAKTOR RISIKO OBESITAS PADA SISWA/I MAN 1 BANDA ACEH**" benar-benar merupakan hasil karya pribadi dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa tesis ini merupakan hasil dibuat oleh pihak-pihak lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang ditetapkan oleh Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh, termasuk pembatalan hasil sidang tesis atau pembatalan hak atas gelar magister saya. Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya dan tanpa ada paksaan.

Banda Aceh, 12 Desember 2021



**Irma Suryani**

NPM: 1907210014

## ABSTRAK

**NAMA : IRMA SURYANI**  
**NPM : 1907210014**

### **ANALISIS FAKTOR RISIKO OBESITAS PADA SISWA/I MAN 1 BANDA ACEH**

Prevalensi remaja yang mengalami gizi lebih terus meningkat. Gizi lebih pada masa remaja dapat berpotensi meningkatkan berbagai penyakit non infeksi seperti diabetes, hipertensi dan jantung serta menimbulkan masalah psikologis pada remaja. Kasus kegemukan dan obesitas pada remaja di Aceh 11,6 %. Hal ini diduga ada kaitannya dengan pola makan, jenis makanan olahan serba instan, minuman soft drink, makanan siap saji dan kurangnya aktivitas fisik. Penelitian ini mengkaji hubungan antara kebiasaan konsumsi fast food, kebiasaan ngemil, durasi menonton televisi dan bermain game, aktivitas fisik, pengetahuan gizi, uang saku dan tempat tinggal dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh.

Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif dengan menggunakan desain Cross-sectional dengan pendekatan kuantitatif. Pengumpulan data dengan membagikan kuesioner, serta pengukuran berat badan menggunakan timbangan dan tinggi badan menggunakan microtois yang dibantu oleh enumerator. Lokasi penelitian di MAN 1 Banda Aceh, dilakukan pada tanggal 18 – 25 Juli 2022. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa/i MAN 1 Model berjumlah 95 orang. Kemudian, data dianalisis dengan analisis univariat, bivariat dengan uji regresi logistik dan multivariat dengan uji regresi logistik.

Hasil penelitian didapatkan bahwa proporsi siswa/i yang mengalami obesitas sebesar 30.53%. Sering mengkonsumsi fast food (OR=3.71; 95% CI= 1.67 - 8.26; p=0.001), sering ngemil (OR=4.07; 95% CI= 1.78 - 9.30; p=0.001), pengetahuan gizi kurang (p=0.02; OR=2.76; 95% CI= 1.17 - 6.51), tempat tinggal di kost (p=0.001 OR=40.55; 95% CI= 4.80 - 341.93; p=0.001) dan tinggal di asrama (OR=7.69; 95% CI= 1.76 - 33.53; p=0.007), aktivitas fisik kurang (OR=2.36; 95% CI= 1.08 - 5.12; p=0.03) terdapat hubungan dengan kejadian obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh. Kemudian, hasil uji multivariat hanya variabel tempat tinggal di kost (OR=44.21; 95% CI= 3.10 - 547.24; p=0.005) dan tinggal di asrama (OR=8.6 ; 95% CI=1.30 - 56.65; p=0.025) yang terdapat hubungan dengan kejadian obesitas.

Disarankan kepada anak kost untuk lebih memperhatikan dan dapat mengatur pola makan sehari-hari seperti jenis makanan, waktu makan dan porsi makan serta menghindari dan mengontrol penyebab terjadinya obesitas. Rantangan dapat menjadi salah satu upaya orangtua untuk mencegah anak mengkonsumsi makanan yang tidak bergizi.

**Kata Kunci : Obesitas, Remaja.**  
**Daftar Pustaka : 119 buah.**

## ABSTRACT

**NAME** : IRMA SURYANI  
**STUDENT NUMBER** : 1907210014

### **RISK FACTORS ANALYSIS OF OBESITY IN STUDENTS MAN 1 BANDACEH**

The prevalence of undernourished adolescents continues to increase. Overnutrition in adolescence can potentially increase various non-infectious diseases such as diabetes, hypertension and heart disease as well as cause psychological problems in adolescents. Cases of overweight and obesity in adolescents in Aceh 11.6%. This is thought to have something to do with diet, types of instant processed foods, soft drinks, fast food and lack of physical activity. This study will examine whether there is a relationship between fast food consumption habits, snacking habits, duration of watching television and playing games, physical activity, nutritional knowledge, pocket money and place of residence with obesity in students of MAN 1 Banda Aceh.

This research is a quantitative descriptive study using a cross-sectional design with a quantitative approach. Collecting data by distributing questionnaires, as well as measuring weight using scales and height using a microtois assisted by an enumerator. The research location was MAN 1 Banda Aceh, conducted on 18-25 July 2022. The sample in this study was 95 students of MAN 1 Model. Then, the data were analyzed by univariate analysis, bivariate by logistic regression test and multivariate by logistic regression test.

The results showed that the proportion of students who were obese was 30.53%. Frequently consuming fast food (OR=3.71; 95% CI= 1.67 - 8.26; p=0.001), frequent snacking (OR=4.07; 95% CI= 1.78 - 9.30; p=0.001), lack of knowledge of nutrition (p=0.02; OR=2.76; 95% CI= 1.17 - 6.51), living in boarding houses (p=0.001 OR=40.55; 95% CI= 4.80 - 341.93; p=0.001) and living in dormitories (OR=7.69; 95% CI= 1.76 - 33.53; p=0.007), less physical activity (OR=2.36; 95% CI= 1.08 - 5.12; p=0.03) there is a relationship with the incidence of obesity in students/ MAN 1 Banda Aceh. Then, the results of the multivariate test were only living in boarding houses (OR=44.21; 95% CI= 3.10 - 547.24; p=0.005) and living in dormitories (OR=8.6; 95% CI=1.30 - 56.65; p=0.025) which is associated with the incidence of obesity.

It is recommended for boarding children to pay more attention and be able to regulate their daily eating patterns such as the type of food, meal times and meal portions as well as to avoid and control the causes of obesity. Obstacles can be one of the parents' efforts to prevent children from consuming non-nutritious foods.

**Keywords** : Obesity, teenager.

**Bibliography** : 119 pieces.

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

ANALISIS FAKTOR RISIKO OBESITAS PADA SISWA/I MAN 1 BANDA ACEH

Oleh:

**IRMA SURYANI**  
NPM: 1907210014

Banda Aceh, September 2022

Disetujui oleh:

Pembimbing I



**(Dr. Mairidar, M.Kes)**

NIP. 19710723 199101 2 001

Pembimbing II



**(Fahmi Ichwansyah, S.Kep, MPH, Ph.D)**

NIP. 19660905 198902 1

Disahkan oleh:

Direktur Pascasarjana UNMUHA



**Prof. Asnawi Abdullah, SKM., M.HSM., MSc.HPPF., DLSHTM., PhD**

NIP. 19710703 199503 1 001

PENGESAHAN KOMITE SEMINAR TESIS

Tesis dengan judul:

**ANALISIS FAKTOR RISIKO OBESITAS PADA SISWA/I MAN 1 BANDA ACEH**

Oleh: IRMA SURYANI

NPM: 1907210014

Telah disetujui, diperiksa, dan dipertahankan di hadapan Komite Seminar Tesis  
Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat  
Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh

Banda Aceh, September 2022

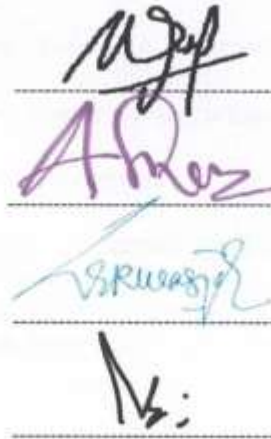
Disetujui oleh Komite Seminar Tesis:

Ketua : Dr. Maidar, M.Kes  
NIP. 19710723 199101 2 001

Penguji I : Prof. Asnawi Abdullah, Ph.D  
NIP. 19710703 199503 1 001

Penguji II : Dr. Hermansyah, SKM, MPH  
NIP. 19720218 199703 1 002

Penguji III : Fahmi Ichwansyah, S.Kep, MPH, Ph.D  
NIP. 19660905 198902 1



Handwritten signatures of the committee members: Dr. Maidar (black), Prof. Asnawi Abdullah (purple), Dr. Hermansyah (blue), and Fahmi Ichwansyah (black).

Mengetahui:

Direktur Pascasarjana UNMUHA



Prof. Asnawi Abdullah, SKM, MHSM., MSc.HPPF., DLSHTM., PhD  
NIP. 19710703 199503 1 001

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena hanya dengan berkat rahmat, Inayah dan karunia-Nya serta shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW dan seluruh sahabat Beliau yang merubah dan memperbaiki akhlak umat manusia sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul "ANALISIS FAKTOR RISIKO OBESITAS PADA SISWA/I MAN 1 BANDA ACEH".

Dalam kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar- besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Aslam Nur, M.A selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Aceh.
2. Bapak Prof. Asnawi Abdullah, SKM, MHSM, MSc.HPPF, DLSHTM, PhD, selaku Direktur Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
3. Ibu Dr. Maidar, M.Kes dan Bapak Fahmi Ichwansyah, S.Kp, MPH, Ph.D selaku dosen Pembimbing tesis.
4. Bapak Prof. Asnawi Abdullah, Ph.D dan Bapak Dr. Hermansyah, SKM, MPH selaku Dosen Penguji tesis.
5. Para dosen dan staf Akademik Prodi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
6. Semua teman-teman yang telah membantu dalam menyelesaikan proposal tesis.
7. Ayah dan Bunda yang telah memberikan semangat serta motivasi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini banyak terdapat kekurangan yang disebabkan oleh penulis sendiri. Oleh karena itu kritikan dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan untuk perbaikan tesis ini. Akhirnya dengan satu harapan semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan bagi semua kalangan yang membacanya, Aamiin....

Banda Aceh, 12 Desember 2021

Tertanda,



Irma Suryani

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TESIS</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN KOMITE TESIS</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Pertanyaan Penelitian .....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.4.1 Tujuan Umum Penelitian .....	5
1.4.2 Tujuan Khusus Penelitian .....	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
1.7 Originalitas Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>11</b>
2.1 Status Gizi Pada Siswa/i .....	11
2.1.1 Pengertian Siswa/i.....	11
2.1.2 Kebutuhan Gizi .....	12
2.1.3 Body Mass Index (BMI) .....	13
2.1.4 Dampak Gizi Lebih Pada Remaja.....	14
2.1.5 Kekurangan Energi Kronik (KEK).....	15
2.2 Faktor Yang Berhubungan dengan BMI .....	17
2.2.1 Kandungan Nilai Gizi Makanan Cepat Saji .....	17
2.2.2 Hubungan Kebiasaan Ngemil dengan BMI.....	23
2.2.3 Hubungan Durasi menonton Televisi dan Bermain Game dengan BMI .....	25
2.2.4 Hubungan Aktivitas Fisik dengan BMI.....	28
2.2.5 Hubungan Pengetahuan Gizi dengan BMI .....	31
2.2.6 Hubungan Uang Saku dengan BMI .....	33
2.2.7 Hubungan Tempat tinggal dengan BMI .....	34
2.3 Kerangka Teori .....	35
<b>BAB III KERANGKA KONSEP</b> .....	<b>37</b>
3.1 Kerangka Konsep.....	37

3.2 Hipotesis Penelitian.....	37
3.3 Variabel Penelitian .....	38
3.4 Definisi Operasional .....	38
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>42</b>
4.1 Desain Penelitian.....	42
4.2 Lokasi Penelitian.....	42
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	42
4.3.1 Populasi .....	42
4.4 Metode Pengumpulan Data .....	45
4.5 Rancangan Analisa Data .....	46
4.6 Etika Penelitian.....	46
4.7 Jadwal Penelitian.....	48
<b>BAB V HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>49</b>
5.1 Gambaran Umum.....	49
5.2 Hasil Analisa Data .....	49
5.2.1 Hasil Analisis Univariat .....	49
5.2.2 Hasil Analisis Bivariat.....	52
5.2.3 Hasil Analisis Multivariat .....	57
<b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>58</b>
6.1 Keterbatasan Penelitian .....	58
6.2 Pembahasan Penelitian .....	58
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>70</b>
7.1 Kesimpulan .....	70
7.2 Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Originalitas Penelitian .....	8
Tabel 2.1 Kategori Ambang Batas IMT untuk Orang Indonesia .....	14
Tabel 2.2 Kandungan Nilai Gizi Makanan Cepat Saji.....	20
Tabel 2.3 Makanan Selingan .....	25
Tabel 2.4 Penilaian Pengisian Kuesioner PAQ-A .....	31
Tabel 2.5 Norma Penilaian Kuesioner PAQ-A .....	31
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	38
Tabel 4.1 Data Siswa/i MAN 1 Banda Aceh.....	42
Tabel 4.2 Distribusi Sampel .....	44
Tabel 4.7 Jadwal Penelitian .....	48
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Variabel Dependen BMI dengan V. Independen.....	49
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Durasi Menonton Tv dan Bermain Game .....	50
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi BMI dan Jenis Kelamin .....	52
Tabel 5.4 Analisis Hubungan BMI dengan V. Independen .....	52
Tabel 5.5 Faktor Risiko yang Berhubungan dengan BMI .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori .....	36
Gambar 3.1 Kerangka Konsep .....	37

## DAFTAR SINGKATAN

BKKBN	: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
BMR	: <i>Basal Metabolic Rate</i>
DM	: Diabetes Melitus
IMT	: Index Massa Tubuh
iOS	: Iphone Operating System
KEK	: Kekurangan Energi Kronik
KEMENKES	: Kementerian Kesehatan
PAL	: <i>Physical Activity Level</i>
PAR	: <i>Physical Activity Rate</i>
RI	: Republik Indonesia
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
RMR	: <i>Resting Metabolic Rate</i>
RPJMN	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional
Sirkesnas	: Survei Indikator Kesehatan Nasional
MAN	: Madrasah Aliyah Negeri
WHO	: <i>World Health Organization</i>



# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Corona Virus Diseases 2019 (Covid-19) menyebabkan terjadinya krisis pada Kesehatan di dunia, salah satunya yaitu Indeks massa tubuh (IMT) (Du *et al.*, 2021). *Lockdown* selama pandemi Covid-19 menjadikan penurunan aktivitas fisik, meningkatnya perilaku yang menetap dan kemungkinan memburuknya akumulasi lemak pada subjek yang sudah mengalami obesitas (Allabadi *et al.*, 2020).

Obesitas saat ini menjadi permasalahan dunia bahkan *World Health Organization* (Kemenkes, 2016) mendeklarasikan sebagai epidemik global. Seseorang *overweight* bila berat badannya 10% sampai 20% berat badan normal, sedangkan disebut obesitas bila kelebihan berat badan lebih 20% dari berat normal (Septiani & Raharjo, 2017). Epidemik obesitas dengan cepat menjadi tantangan terbesar kesehatan masyarakat global, peringkat tiga besar penyebab gangguan kesehatan kronis (Kemenkes, 2016).

Obesitas dianggap sebagai sinyal pertama munculnya kelompok penyakit-penyakit non infeksi (*non communicable diseases*) yang banyak terjadi di negara maju maupun negara berkembang (Putri, 2016). Hal ini telah menimbulkan beban sosial, ekonomi serta kesehatan masyarakat yang sangat besar di negara-negara sedang berkembang termasuk Indonesia (Kemenkes, 2016).

Prevalensi obesitas di dunia pada perempuan yang berusia >18 tahun sebesar 15%, 4% lebih tinggi jika dibandingkan laki-laki (>18 tahun) dengan presentase 11% (WHO, 2011). Masa remaja periode terjadinya pertumbuhan dan

perkembangan pesat baik secara fisik, psikologis, maupun intelektual. Menurut WHO remaja adalah penduduk rentang 10-19 tahun, Menurut Permenkes RI Nomor 25 tahun 2014, remaja penduduk rentang usia 10-18 tahun dan menurut BKKBN usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah (Kemenkes, 2014).

Prevalensi kejadian obesitas di wilayah Asia pada tahun 2011 secara umum menunjukkan bahwa, presentase obesitas pada perempuan lebih tinggi 0,3%-19,5% dibandingkan laki-laki. Negara dengan presentase kejadian obesitas tertinggi pada perempuan terdapat di Maldives dengan presentase 26% lebih besar dari 19,5% dibandingkan dengan laki-laki (6,5%) (WHO, 2011).

Masalah gizi di Indonesia memasuki masalah gizi ganda, hal ini terjadi karena masalah gizi buruk dan gizi kurang masih belum teratasi sepenuhnya, namun masalah baru kembali menjadi perhatian yaitu masalah gizi lebih (Simbolon, 2013). Prevalensi obesitas semakin meningkat pesat, hampir setengah milyar penduduk dunia tergolong *overweight* atau *obese* (Ruslie & Darmadi, 2012).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013, menunjukkan 26,3% penduduk Indonesia mengalami kelebihan berat badan dengan 14,8% diantaranya mengalami obesitas (Kemenkes, 2016). Secara nasional berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar Kemenkes (2018), prevalensi berat badan lebih (*overweight*) pada anak usia >18 tahun meningkat dari 11,5% (2013) menjadi 13,6% (2018). Di Indonesia, 13,5% orang dewasa usia 18 tahun ke atas kelebihan berat badan, sementara itu 28,7% mengalami obesitas (IMT=25) dan berdasarkan indikator RPJMN 2015-2019 sebanyak 15,4% mengalami obesitas (IMT>27). Data terakhir situasi obesitas menunjukkan belum terkendali, berdasarkan Sirkesnas

2016, angka obesitas  $IMT \geq 27$  naik menjadi 20,7% sementara obesitas dengan  $IMT \geq 25$  menjadi 33,5%. Berdasarkan RISKESDAS 2018, di Aceh data remaja yang mengalami obesitas pada tahun 2018 sebesar 3,50% dan di Kota Banda Aceh sebesar 5,26%. Di Aceh data remaja sekolah yang mengalami obesitas sebesar 3,61% (Kemenkes RI, 2018).

*Overweight* yang terjadi pada masa remaja, 30% akan berlanjut sampai dewasa menjadi obesitas persisten. *Overweight* pada masa remaja ini perlu mendapatkan perhatian lebih, sebab bila *overweight* ini berlanjut hingga dewasa maka akan sulit diatasi secara konvensional (diet dan olahraga). Selain itu, *overweight* pada remaja tidak hanya menimbulkan masalah bagi kesehatan di kemudian hari (kardiovaskular, diabetes mellitus dan lain-lain), tetapi juga menjadi masalah bagi kehidupan sosial yang berpengaruh pada kehidupan remaja. Gizi lebih (*overweight*) dalam istilah awam lebih dikenal sebagai kegemukan. Ini merupakan status gizi tidak seimbang akibat asupan nutrisi berlebihan, sehingga menghasilkan ketidakseimbangan energi antara konsumsi makanan dan pengeluaran energi.

Obesitas berhubungan erat dengan risiko diabetes mellitus (DM) tipe 2. Sesuai hasil penelitian (Abdullah *et al.*, 2011) bahwa durasi obesitas merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan DM tipe 2. Selain itu, obesitas juga berpotensi mengakibatkan gangguan metabolisme glukosa dan penyakit degeneratif seperti penyakit jantung, penyumbatan pembuluh darah dan lain-lain. Beberapa faktor penyebab *overweight* dan obesitas antara lain pola makan, asupan makanan berlebih yang berasal dari jenis makanan olahan serba instan, minuman soft drink, dan makanan siap saji yang tersedia di gerai makanan. Era modern, pola

konsumsi remaja turut dipengaruhi oleh lingkungan, uang saku dan promosi makanan di berbagai media. Faktor penyebab lainnya adalah kurangnya aktivitas fisik baik kegiatan harian maupun latihan fisik terstruktur. Aktivitas fisik yang dilakukan sejak masa anak sampai lansia akan mempengaruhi kesehatan seumur hidup (Maffeis *et al.*, 1998). Penelitian Putra di SMA Negeri 5 Surabaya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin, pekerjaan ibu, pola makan, dan aktivitas fisik dengan *overweight* (Putra, 2017).

Prevalensi gizi lebih mengalami peningkatan di berbagai negara, termasuk Indonesia. Tingginya prevalensi *overweight* disebabkan oleh pertumbuhan urbanisasi dan perubahan gaya hidup seseorang termasuk asupan energi. Prevalensi yang cenderung meningkat baik pada anak maupun orang dewasa merupakan peringatan bagi pemerintah dan masyarakat bahwa *overweight* dan obesitas memerlukan perhatian khusus.

Tingginya prevalensi *overweight* disebabkan oleh pertumbuhan urbanisasi dan perubahan gaya hidup seseorang termasuk asupan energi. Di banyak daerah, makanan menjadi lebih mudah tersedia, menarik dan murah dari sebelumnya, pada saat pembangunan ekonomi telah mengurangi kebutuhan tingkat aktivitas fisik. Survei awal terhadap 10 siswa/i MAN 1 BANDA ACEH memiliki berat badan yang kurang ideal. Hasil wawancara lainnya didapatkan siswa/i memiliki pola makan yang tidak teratur seperti memilih jajanan *fast food* disekitar sekolah dan penggunaan waktu yang berlebihan dengan gadget baik bermain *game* dan lainnya. Berdasarkan data RISKESDAS Tahun 2018 Banda Aceh merupakan salah satu wilayah dengan prevalensi *overweight* tertinggi di Aceh. MAN 1 BANDA ACEH merupakan sekolah

favorit yang memiliki jumlah siswa/i dengan jumlah dan status beragam. Berdasarkan temuan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait analisis factor risiko obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Prevalensi remaja yang mengalami gizi lebih terus meningkat. Gizi lebih pada masa remaja dapat berpotensi meningkatkan berbagai penyakit non infeksi seperti diabetes, hipertensi dan jantung serta menimbulkan masalah psikologis pada remaja. Kasus kegemukan dan obesitas pada remaja di Aceh 11,6%. Hal ini diduga ada kaitannya dengan pola makan, jenis makanan olahan serba instan, minuman soft drink, makanan siap saji dan kurangnya aktivitas fisik. Penelitian ini akan mengkaji apakah ada hubungan antara kebiasaan konsumsi fast food, kebiasaan ngemil, durasi menonton televisi dan bermain game, aktivitas fisik, pengetahuan gizi, uang saku dan tempat tinggal dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Apakah ada hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan fast food, kebiasaan ngemil, durasi menonton televisi dan bermain game, aktivitas fisik, pengetahuan gizi, uang saku dan tempat tinggal dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum Penelitian**

Untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH.

#### **1.4.2 Tujuan Khusus Penelitian**

1. Untuk mengetahui hubungan kebiasaan konsumsi makanan fast food dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH;
2. Untuk mengetahui hubungan kebiasaan ngemil dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH;
3. Untuk mengetahui hubungan durasi menonton TV dan bermain game dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH;
4. Untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH;
5. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan gizi dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH;
6. Untuk mengetahui hubungan uang saku dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH;
7. Untuk mengetahui hubungan tempat tinggal dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH;
8. Untuk mengetahui faktor yang paling berhubungan dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH.

#### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Lokasi penelitian yaitu di MAN 1 BANDA ACEH dengan waktu penelitian pada bulan juni – juli 2022. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa/i MAN 1 BANDA ACEH. Ruang lingkup penelitian dibatasi pada penyebab terjadinya overweight yaitu kebiasaan konsumsi makanan fast food, kebiasaan ngemil, durasi menonton televisi dan bermain game, aktifitas fisik, pengetahuan gizi, uang saku dan tempat tinggal.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk menambah khazanah ilmu mengenai analisis faktor risiko obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH.

### **1.6.2 Manfaat Praktis**

1. Untuk peneliti dapat menambah pengetahuan dan wawasan terhadap ilmu yang telah dipelajari di lapangan dan dapat diterapkan dalam kehidupan, seperti pola hidup dan pola makan yang sehat agar terhindar dari obesitas.
2. Untuk instansi kesehatan dapat memberikan informasi terkait hubungan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH, sehingga dapat melakukan edukasi pencegahan dan penanganan, memotivasi dan memfasilitasi gaya hidup sehat kepada siswa/i.

### 1.7 Originalitas Penelitian

Beberapa penelitian tentang hubungan obesitas pada siswa/i MAN 1 BANDA ACEH.

Table 1.1 Originalitas Penelitian

No	Penulis	Judul	Hasil Penelitian	Perbedaan
1	Evan <i>et al.</i> , (2017)	Hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa/i di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang	Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas	Faktor lain yang dikaji berupa kebiasaan konsumsi fast food, kebiasaan ngemil, durasi bermain game dan menonton televisi, olahraga dan promosi kesehatan
2	Ruslie & Darmadi, (2012)	Analisis regresi logistic untuk faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi remaja	Asupan makan yang berlebih, aktivitas fisik kurang, body image positif, dan mahasiswa/i laki-laki berhubungan secara signifikan dengan <i>overweight</i>	Hubungan promosi makanan dengan <i>overweight</i>
3	Indria wati & Soraya, (2009)	Hubungan konsumsi makanan cepat saji dan tingkat aktivitas	Tidak ada hubungan yang bermakna antara banyaknya jenis fast food dan frekuensi konsumsi fast food terhadap obesitas, sedangkan aktivitas fisik memiliki hubungan yang bermakna terhadap obesitas	Penelitian ini mengkaji mengenai kebiasaan ngemil, durasi bermain game dan menonton televisi, olahraga dan promosi makanan terhadap <i>overweight</i>

4	Li <i>et al.</i> (2017)	Pocket money, eating behaviors, and weight status among Chinese children	Uang saku merupakan faktor terhadap pola konsumsi tidak sehat dan obesitas pada masyarakat China	Penelitian ini meninjau promosi makanan terhadap konsumsi makanan cepat saji dan ngemil terhadap <i>overweight</i>
5	Kesuma & Rahayu, (2017)	Identifikasi status gizi pada remaja di kota Banda Aceh	Kasus kegemukan dan obesitas ditemukan masing- masing sebesar 115,42% dan 15,59%	Mengkaji faktor yang berkaitan dengan kegemukan ( <i>overweight</i> ) dan obesitas
6	Salam, (2010)	Faktor risiko kejadian obesitas pada remaja	Faktor yang berpengaruh antara lain: faktor genetik, kerusakan pada salah satu bagian otak, adanya pola makan yang berlebih, kurang gerak/olahraga, adanya pengaruh emosional, dan karena pengaruh faktor lingkungan	Variabel yang diteliti adalah konsumsi <i>fast food</i> , kebiasaan ngemil, durasi bermain game dan menonton televisi, dan promosi makanan

Dari Tabel 1.1 memperlihatkan bahwa sebelumnya pernah ada penelitian serupa yang pernah dilakukan. Pada penelitian ini, peneliti ingin menilik kepada hal- hal yang berkaitan langsung dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh. Pada masa pandemi seperti sekarang ini, banyak hal yang mesti diangkat untuk mengetahui alasan spesifik antara kebiasaan konsumsi makanan fast food, kebiasaan ngemil, durasi menonton televisi dan bermain game, aktifitas fisik, pengetahuan gizi, promosi makanan, uang saku dan tempat tinggal. Variabel- variabel yang lebih berkaitan dengan perubahan zaman, seperti salah satunya fast food. Pada zaman modern ini fast food membantu setiap insan untuk mendapatkan makanan yang praktis untuk dikonsumsi tanpa harus repot- repot memasaknya terlebih dahulu. Dari hal ini dapat kita logikakan bahwa kemudahan memperoleh makanan membuat kita menghemat dalam sisi aktivitas fisik. Tidak perlu bersusah payah menyiapkan masakan yang tentunya hal ini membantu terjadinya overweight. Penelitian sebelumnya sudah dilakukan dengan sedemikian rupa, namun belum mengangkat hal-hal yang sesuai dengan situasi sekarang ini. Wabah covid-19 menghentikan banyak aktivitas bermasyarakat, karena pengaruh dari efek yang akan ditimbulkan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Status Gizi Pada Siswa/i**

##### **2.1.1 Pengertian Siswa/i**

Siswa/i adalah komponen masukan dalam sistem pendidikan, yang selanjutnya di proses dalam proses pendidikan, sehingga menjadi manusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Sebagai suatu komponen pendidikan, siswa/i dapat ditinjau dari berbagai pendekatan, antara lain:

1. Pendekatan sosial, siswa/i adalah anggota masyarakat yang sedang disiapkan untuk menjadi anggota masyarakat yang lebih baik. Sebagai anggota masyarakat, dia berada dalam lingkungan keluarga, masyarakat sekitarnya, dan masyarakat yang lebih luas. Siswa/i perlu disiapkan agar pada waktunya mampu melaksanakan perannya dalam dunia kerja dan dapat menyesuaikan diri dari masyarakat. Kehidupan bermasyarakat itu dimulai dari lingkungan keluarga dan dilanjutkan di dalam lingkungan masyarakat sekolah. Dalam konteks inilah, siswa/i melakukan interaksi dengan rekan sesamanya, guru-guru, dan masyarakat yang berhubungan dengan sekolah. Dalam situasi ini nilai-nilai sosial yang terbaik dapat ditanamkan secara bertahap melalui proses pembelajaran dan pengalaman langsung.
2. Pendekatan psikologis, siswa/i adalah suatu organisme yang sedang tumbuh dan berkembang. Siswa/i memiliki berbagai potensi manusiawi, seperti: bakat, minat, kebutuhan, sosial-emosional-personal, dan kemampuan jasmaniah. Potensi- potensi itu perlu dikembangkan melalui proses pendidikan dan

pembelajaran di

sekolah, sehingga terjadi perkembangan secara menyeluruh menjadi manusia seutuhnya. Perkembangan menggambarkan perubahan kualitas dan kemampuan dalam diri, yakni adanya perubahan dalam struktur, kapasitas, fungsi, dan efisiensi. Perkembangan itu bersifat keseluruhan, misalnya perkembangan intelegensi, sosial, emosional, spiritual, yang saling berhubungan.

3. Pendekatan edukatif, pendekatan pendidikan menempatkan siswa/i sebagai unsur penting, yang memiliki hak dan kewajiban dalam rangka sistem pendidikan menyeluruh terpadu.

Susanti *et al.* (2017) kata murid diartikan sebagai orang yang menghendaki untuk mendapatkan ilmu pengetahuan, keterampilan, pengalaman dan kepribadian yang baik sebagai bekal hidupnya agar bagian dunia dan akhirat dengan jalan belajar sungguh-sungguh.

### **2.1.2 Kebutuhan Gizi**

Kegemukan atau *overweight* adalah suatu keadaan yang melebihi dari berat badan relatif seseorang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dan pemakaian energi (Sunita, 2009). Pemilik berat badan berlebih memiliki risiko tinggi datangnya penyakit kronis, khususnya bagi penderita yang dalam keluarganya memiliki riwayat penyakit hipertensi, jantung, kolesterol, dan diabelates. Selain itu, obesitas dan kegemukan dapat meningkatkan risiko terhadap penyakit osteoarthritis, penyakit sendi tulang,

berkurangnya kelenturan, dan berkurangnya mobilitas (Dahlia *et al.*, 2016).

Faktor yang mempengaruhi kejadian berat badan berlebih atau *overweight* dan obesitas diantaranya faktor psikologis, faktor pola makan, aktivitas fisik, gaya hidup, dan keturunan. Faktor diet dan pola aktivitas fisik mempunyai pengaruh yang kuat terhadap keseimbangan energi dan dapat dikatakan sebagai faktor utama yang dapat diubah (*modifiable factors*). Diet tinggi lemak dan tinggi kalori serta pola hidup kurang gerak (*sedentary lifestyle*) adalah dua karakteristik yang berkaitan dengan peningkatan prevalensi obesitas di seluruh dunia (Walls *et al.*, 2010).

### **2.1.3 Body Mass Index (BMI)**

Salah satu parameter status gizi adalah *Body Mass Index* (BMI). Indeks massa tubuh (BMI) adalah ukuran lemak tubuh berdasarkan tinggi dan berat badan yang berlaku untuk pria dan wanita dewasa (NHLBI.NIH, 2022). Indeks massa tubuh merupakan indeks yang direkomendasikan secara internasional oleh WHO sebagai indikator penentuan *overweight* dan obesitas pada anak dan remaja (Gibson, 2005). Status gizi remaja dapat diidentifikasi dengan Z skor IMT/U dalam Standar Deviasi (SD) karena usia <18 tahun masuk dalam kategori anak-anak. Perhitungan ini dianggap sesuai karena disesuaikan dengan berat badan, tinggi badan, umur dan jenis kelamin yang dimiliki sehingga lebih akurat menggambarkan kondisi remaja (Fidiantoro & Setiadi, 2013).

*Body Mass Index* (BMI) adalah pengukuran statistik terhadap berat badan dan tinggi badan individu yang untuk mengklasifikasikan individu dalam

kategori berdasarkan berat badan. BMI terdiri empat kategori yaitu *underweight*, *normal weight*, *overweight*, dan *obesity*. BMI sering digunakan sebagai alat *screening* untuk masalah kesehatan berkaitan dengan jantung, diabetes, *cancer*, dan karies. BMI rendah (*underweight*) menyatakan bahwa berat badan di bawah normal karena asupan kalori lebih rendah daripada asupan kalori harian. BMI tinggi (*overweight* dan *obesity*) menunjukkan terjadi kelebihan berat badan karena asupan kalori harian lebih banyak daripada kebutuhan yang sebenarnya (Hooley *et al.*, 2012).

Kategori dan ambang batas status gizi remaja yang diukur dengan IMT berdasarkan indeks antropometri menurut Kemenkes RI (2013) sebagai berikut.

$$\text{IMT} = \frac{\text{berat badan (kg)}}{\text{tinggi badan (m)}^2}$$

**Tabel 2.1 Kategori ambang batas IMT untuk orang Indonesia**

Klasifikasi	IMT (kg/m <sup>2</sup> )
Kurus	<18,5
Normal	≥18,5 - <24,9
<i>Overweight</i>	≥25 - <27
Obesitas	≥27

**Sumber : (Kemenkes, 2013)**

#### 2.1.4 Dampak Gizi Lebih Pada Remaja

*Overweight* dan obesitas merupakan masalah kesehatan yang besar, tidak hanya menjadi faktor risiko untuk penyakit yang mengancam jiwa, tetapi juga memiliki pengaruh buruk pada kualitas hidup. Orang obesitas cenderung

melaporkan bahwa kapasitas mereka sangat terhambat untuk melakukan aktivitas fisik sehari-hari. Remaja *overweight* dan obesitas secara signifikan cenderung mempunyai kesehatan umum yang buruk dan mempunyai satu atau lebih keterbatasan fungsional. Penurunan fungsi fisik dan sosial untuk anak yang mengalami obesitas, tetapi dalam penelitian Khodijah ditemukan skala fungsi fisik dan sosial tidak berhubungan dengan kualitas hidup (Khodijah *et al.*, 2013).

Remaja mengalami obesitas biasanya pasif dan depresif karena sering tidak dilibatkan pada kegiatan yang dilakukan oleh teman sebayanya, tidak modis, merasa rendah diri dan obesitas pada masa remaja berakibat pada masa selanjutnya. Ketidakmatangan pola pikir serta keinginan kuat untuk mengimitasi lingkungan menimbulkan masalah tersendiri bagi remaja. Keterbatasan fungsi fisik, mental, emosional dan sosial berdampak pada kualitas hidup (Khodijah *et al.*, 2013).

#### **2.1.5 Kekurangan Energi Kronik (KEK)**

Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan salah satu keadaan malnutrisi, dimana terjadi kekurangan asupan makanan dalam waktu yang cukup lama, hitungan tahun yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan. Apabila ukuran lingkaran lengan atas (LiLA) kurang dari 23,5 cm (Supriasa *et al.*, 2016).

Kurang energi kronik terjadi akibat kekurangan asupan zat-zat gizi sehingga simpanan zat gizi pada tubuh digunakan untuk memenuhi kebutuhan. Apabila keadaan ini berlangsung lama maka simpanan zat gizi akan habis dan akhirnya terjadi kemerosotan jaringan (Barir, 2020).

Faktor-faktor yang memengaruhi KEK antara lain:

a. Jumlah Asupan Makanan

Buruknya jumlah asupan makan saat remaja akan menimbulkan berbagai permasalahan gizi. Asupan makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan dalam periode waktu yang lama akan berimbas pada KEK. Oleh karena itu, pengukuran konsumsi makanan sangat penting untuk mengetahui proporsi yang dimakan oleh masyarakat dan hal ini dapat berguna untuk mengukur gizi dan menemukan faktor diet yang menyebabkan malnutrisi (ZAKI *et al.*, 2017).

b. Umur

Semakin muda dan semakin tua umur seseorang akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Umur muda perlu tambahan gizi yang banyak karena masih digunakan dalam pertumbuhan dan perkembangan. Sedangkan untuk umur tua juga tetap membutuhkan energi yang besar karena fungsi organ yang melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal (Minarti & Mulyani, 2016).

c. Beban Kerja/Aktivitas

Aktivitas dan gerakan seseorang berbeda-beda, seorang dengan aktivitas fisik yang lebih berat otomatis memerlukan energi yang lebih besar dibandingkan yang kurang aktif (Minarti & Mulyani, 2016).

d. Penyakit / Infeksi

Malnutrisi dapat menjadikan tubuh rentan terkena penyakit infeksi dan sebaliknya penyakit infeksi akan menyebabkan penurunan status gizi dan

mempercepat terjadinya malnutrisi. Mekanismenya yaitu:

1. Penurunan asupan gizi mengakibatkan terjadi penurunan nafsu makan, menurunnya absorpsi serta kebiasaan mengurangi makanan pada waktu sakit.
2. Peningkatan kehilangan cairan atau zat gizi akibat diare, mual, muntah
3. dan perdarahan yang terus menerus.
4. Meningkatnya kebutuhan, baik dari peningkatan kebutuhan akibat sakit atau parasit yang terdapat pada tubuh (Fauziah *et al.*, 2005).

#### e. Pengetahuan Tentang Gizi

Pemilihan makanan dan kebiasaan diet dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap terhadap makanan. Pendidikan formal sering kali mempunyai asosiasi yang positif dengan pengembangan pola-pola konsumsi makanan dalam keluarga. Beberapa studi menunjukkan bahwa jika tingkat pendidikan meningkat, maka pengetahuan terkait gizi juga akan bertambah baik (Fauziah, Thaha, dan Abdul, 2005).

#### f. Pendapatan Keluarga

Pendapatan merupakan faktor yang menentukan kualitas dan kuantitas makanan. Pada rumah tangga berpendapatan rendah, sebanyak 60% hingga 80% dari pendapatan riilnya dibelanjakan untuk membeli makanan. Pendapatan yang meningkat akan menyebabkan semakin besarnya total pengeluaran termasuk besarnya pengeluaran untuk pangan (Minarti & Mulyani, 2016).

## 2.2 Faktor Yang Berhubungan dengan Obesitas

### 2.2.1 Hubungan Konsumsi *Fast Food* dengan Obesitas

Makanan cepat saji atau *fast food* Artinya makanan tersebut diolah dalam waktu singkat dan cenderung menggunakan bahan instan sebagai makanan yang mengandung banyak lemak, gula, minyak, garam, berkalori tinggi, namun memiliki kualitas dan nilai nutrisi yang rendah. Contoh makanan tersebut adalah *chicken nugget, burger, kentang goreng, pizza, dan soft drink* (Al-Saad, 2016). Makanan *fast food* berbeda halnya dengan *junk food* yang bisa langsung dikonsumsi tanpa harus melalui proses pengolahan terlebih dahulu. Biasanya *junk food* disajikan sudah dikemas dalam keadaan matang dan siap makan, contohnya seperti keripik, *snack* ringan, minuman bersoda, permen, es krim. Sedangkan *junk food* memiliki kandungan gizi yang lebih sedikit, bahkan nyaris tidak ada, sehingga sering disebut makanan sia-sia atau makanan sampah karena tidak ada kandungan yang dibutuhkan oleh tubuh.

Secara umum produk *fast food* dapat dibedakan menjadi dua, yaitu produk *fast food* yang berasal dari barat dan lokal. *Fast food* yang berasal dari barat sering juga disebut *fast food* modern. Makanan yang disajikan pada umumnya berupa *hamburger, pizza* dan sejenisnya. Sedangkan *fast food* lokal sering juga disebut dengan istilah *fast food* tradisional seperti warung tegal, restoran padang, warung sunda (Ulfa, 2018). Kehadiran makanan cepat saji dalam industri makanan di Indonesia juga bisa mempengaruhi pola makan kaum remaja di kota. Khususnya bagi remaja tingkat menengah ke atas, restoran makanan cepat saji merupakan tempat yang tepat untuk bersantai. Makanan di restoran *fast food* ditawarkan dengan harga terjangkau dengan

kantong mereka, servisnya cepat dan jenis makanannya memenuhi selera (Khomsan & Anwar, 2008).

Keberadaan restoran-restoran *fast food* yang semakin menjamur di kota-kota besar di Indonesia, yang menyajikan berbagai macam *fast food* yang dapat berupa makanan tradisional Indonesia dan makanan barat yang terkenal dengan ayam gorengnya, disamping jenis makanan yang tidak kalah populer seperti *hamburger*, *pizza*, *sandwich*, dan sebagainya (Khomsan & Anwar, 2008).

Berikut adalah makanan *fast food* modern yang populer diseluruh dunia berasal dari beberapa negara, diantaranya sebagai berikut:

### *1. Hamburger*

*Hamburger* adalah makanan berupa roti berbentuk bundar yang diiris dua dan ditengahnya diisi dengan patty biasanya diambil dari daging, kemudian sayuran selada, tomat dan bawang bombay. Burger berasal dari negara Jerman. Saus burger diberi berbagai jenis saus seperti mayones, saus tomat dan sambal. Beberapa varian burger dilengkapi dengan keju, asinan, serta bahan pelengkap lain seperti sosis.

### *2. Pizza*

Pizza adalah adonan roti yang umumnya berisi tomat, keju, saus dan bahan lain sesuai selera. Pizza pertama kali populer di negara Italia.

### *3. French fries (kentang goreng)*

*French fries* adalah hidangan dibuat dari potongan kentang yang digoreng dalam minyak goreng panas. *French fries* dari negara Belgia. Kentang

goreng bisa dimakan begitu saja sebagai makanan ringan, atau sebagai makanan pelengkap hidangan utama. Kentang goreng memiliki kandungan glukosa dan lemak yang cukup tinggi.

#### 4. *Fried Chicken* (ayam goreng)

*Fried Chicken* atau ayam goreng pada umumnya jenis makanan *fast food* umum dijual di restoran makanan *fast food*. *Fried chicken* umumnya memiliki protein, kolestrol dan lemak.

#### 5. *Spaghetti*

*Spaghetti* berasal dari Italia, namun sudah populer di Indonesia. *Spaghetti* adalah mie Italia yang berbentuk panjang seperti lidi, umumnya di masak 9-12 menit di dalam air mendidih dengan tambahan daging di atasnya.

#### 6. *Sushi*

*Sushi* adalah makanan Jepang yang terdiri dari nasi yang dibentuk bersama lauk berupa makanan laut, daging, sayuran mentah atau sudah dimasak. *Sushi* juga sudah populer di masyarakat Indonesia.

Secara umum makanan cepat saji mengandung kalori, kadar lemak, gula dan *sodium* (Na) yang tinggi tetapi rendah serat, vitamin A, asam askorbat, kalsium dan folat. Dan berikut ini gambaran kandungan nilai gizi dari beberapa jenis makanan cepat saji yang saat ini banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena pengaruh tren globalisasi:

**Tabel 2.2 Kandungan Nilai Gizi Makanan Cepat Saji**

Komposisi Fast Food	kalori	lemak	protein	karbohidrat	vitamin	mineral
<i>Pizza</i> (100 g)	83 kkal	8 g	2 g	g	g	g
<i>Hamburger</i> (100 g)	67 kkal	0 g	9 g	1 g	g	g
<i>Fried Chicken</i> (100 g)	98 kkal	6,8 g		,1 g		4,2 g
Mie Bakso 1 mangkok	00 kkal					
Siomay 170 g)	62 kkal					
<i>Chicken nugget</i> 6 potong	50 kkal	,7 g		6,7 g		
Mie Instan 1 bungkus	30 kkal					
Kentang goreng	20 kkal					

Sumber : (Mulianny, 2005)

Peningkatan kemakmuran dan pengaruh westernisasi mengakibatkan terjadinya perubahan gaya hidup dalam pemilihan makanan cenderung menyukai makanan cepat saji yang kandungan gizinya tidak seimbang, yaitu mengandung energi, garam, dan lemak termasuk kolesterol dalam jumlah tinggi dan hanya sedikit mengandung serat. Penelitian oleh (Oktaviani, 2012) pada siswa/i sekolah dasar di Manado menyebutkan bahwa siswa/i yang sering mengkonsumsi *fast food* minimal 3 kali per minggu mempunyai risiko 3,28 kali menjadi gizi lebih. Konsumsi makanan cepat saji menjadi bagian dari gaya hidup pada masyarakat. Remaja biasa membandingkan diri dengan

teman dalam memilih makanan. Termasuk dalam kebiasaan konsumsi makanan cepat saji. Remaja putri *overweight* yang memiliki teman *overweight* mengkonsumsi kalori lebih banyak dibandingkan dengan remaja putri *overweight* yang memiliki teman tidak *overweight* (Fortin & Yazbeck, 2015).

Penelitian mengenai pola makan dengan obesitas oleh (Oktaviani, 2012) menyimpulkan ada hubungan frekuensi konsumsi *fast food* dengan obesitas pada remaja di SMP Muhammadiyah 10 Yogyakarta. Seringnya frekuensi konsumsi *fast food* memiliki resiko 6.00 kali lipat mengalami obesitas dibandingkan dengan yang tidak sering mengkonsumsi *fast food*. Dalam penelitian ini ingin melihat gambaran variabel frekuensi mengonsumsi junk food dalam sehari, seminggu, sebulan, dengan melihat banyaknya jumlah atau berat makanan yang dikonsumsi. Cara melihat frekuensi konsumsinya dengan menggunakan kuesioner frekuensi konsumsi *fast food*, berikut penilaian frekuensinya (NUNUNG, 2017) :

1. 0 = Tidak pernah
2. 1 kali sebulan=berat makanan × 1
3. <3 kali seminggu=berat makanan × 8
4. ≥3 kali seminggu= berat makanan × 16 1 kali sehari= berat makanan × 30
5. Setiap kali makan= berat makanan×3×30

Kriteria obyektif :

Kurang : Apabila skor yang diperoleh  $\geq$  dari skor rata-rata responden

Sering : Apabila skor yang diperoleh  $<$  dari skor rata-rata responden

Penelitian yang dilakukan oleh Van Erpecum *et al.* (2022) didapatkan

kesimpulannya yaitu paparan gerai makanan cepat saji dalam jarak 1 km dari alamat tempat tinggal dikaitkan dengan BMI di daerah perkotaan dan pedesaan. Juga, paparan outlet makanan cepat saji dalam jarak 500 m dikaitkan dengan BMI di daerah pedesaan, tapi tidak di perkotaan. Di masa depan, eksperimen alami harus menyelidiki perubahan di lingkungan makanan cepat saji dari waktu ke waktu. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Pramila Poudel. (2018) didapatkan nilai *p value* 0.002 yang artinya *Junk Food* memiliki hubungan dengan BMI remaja. Penelitian dari Tariq *et al.* (2020) Prediktor independen indeks massa tubuh adalah konsumsi minuman ringan yang lebih tinggi pada pria dan konsumsi minuman ringan dan garam yang lebih tinggi pada wanita ( $p < 0,05$ ).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Sinaga (2016) menunjukkan bahwa konsumsi *fast food* tidak berhubungan dengan peningkatan status gizi didapatkan nilai *p value* 0.591.

### **2.2.2 Hubungan Kebiasaan Ngemil dengan Obesitas**

Obesitas dan *overweight* terjadi jika terdapat kelebihan makanan dalam tubuh, terutama bahan makanan sumber energi. Jumlah makanan melebihi faal tubuh. Kebiasaan “ngemil” makanan kecil memungkinkan tubuh memperoleh tambahan energi, tanpa disadari energi yang masuk ke tubuh melebihi kebutuhan dan dampaknya berupa bertambahnya timbunan lemak. Kebiasaan “ngemil” tersebut memudahkan terjadinya obesitas pada usia remaja (Sofiyana & Noer, 2013).

Pandu (2014) dalam penelitiannya menyebutkan penyebab terjadinya

obesitas pada subyek I, II, III disebabkan oleh faktor internal yaitu pola makan yang berlebihan dan mengkonsumsi makanan/ngemil pada malam hari seperti pisang goreng, roti goreng, es krim, coklat, mie instan, dan bakso. Pada penelitian (Pirinçi *et al.*, 2010) ditemukan anak obesitas yang memiliki kebiasaan "ngemil" di daerah Urban sebesar 52%, dan sekitar 40% terjadi pada masyarakat. Anak di daerah Urban yang suka "ngemil" berisiko 3,4 kali menderita obesitas.

Menurut Larson & Story (2013) tren asupan makanan telah menunjukkan ada peningkatan yang signifikan dalam kontribusi makanan padat energi, untuk makanan ngemil selama beberapa dekade terakhir ditemukan kurang nutrisi. Meskipun makanan ringan dapat berkontribusi pada asupan nutrisi utama, sering ngemil telah dikaitkan dengan asupan energi total dan energi yang lebih tinggi dari gula tambahan. Penilaian di sekolah-sekolah dan toko-toko ritel lebih lanjut menunjukkan bahwa makanan ringan yang padat energi dan kurang nutrisi tersedia secara luas di tempat-tempat kaum muda sering menghabiskan waktu mereka. Mayoritas penelitian tidak menemukan bukti hubungan antara perilaku ngemil dan status berat badan atau menemukan bukti yang menunjukkan bahwa orang muda yang mengkonsumsi lebih banyak cemilan kurang bagus cenderung menjadi gemuk.

Ardiansyah *et al.* (2021) dalam penelitiannya juga menunjukkan bahwa sangat gemuk memiliki kebiasaan ngemil sangat sering sebesar 89.47%. terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan gemil dengan body mass indeks dengan nilai  $p < 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Namun, berbeda dengan penelitian

Sinaga (2016) menunjukkan bahwa kebiasaan ngemil tidak berhubungan dengan peningkatan status gizi didapatkan nilai  $p = 0.110$ .

**Tabel 2.3 Makanan Selingan**

Nama Makanan	Komposisi Bahan	Berat Gram	Nilai Gizi	
			Kalori	Protein
Bubur Kacang Hijau	Kacang Ijo	25	75	5,5
	Gula Merah	20	100	0,1
	Santan	50	150	1,0
	Garam, Jahe	-	325	6,6
Getuk Ubu (Ubi Jalar)	Ubi	100	125	1,8
	Gula Merah	25	100	0,1
	Kelapa Parut	25	40	0,1
	Garam	-	265	2,9
Getuk Singkong (Singkong)	Singkong	100	145	1,2
	Gula Merah	25	100	0,1
	Kelapa Parut	25	40	1,0
	Garam	-	286	2,3
Bubur Sagu Ambon	Sagu lempeng	30	110	0,2
	Gula Merah	25	100	0,4
	Santan	25	40	0,5
	Garam	-	250	0,8
Pisang Tanduk Rebus	Pisang tanduk	100	110	1,2
Pisang Tanduk Goreng	Pisang tanduk, sedikit terigu	80	120	1,0
Tape Singkong	Tape Singkong segar	100	173	0,5
Tape Singkong Goreng	Tape Singkong	80	150	0,4
Ketimun	-	75	100	0,9
Singkong	Singkong	15	60	0,9
	Gula Merah	10	16	0,1
	Kelapa	30	186	0,4
Urap	Jagung Rebus	50	7,9	1,0
	Kelapa	25	145	-
	Gula Pasir	25	191	-
TOTAL			642	8,9

**Sumber : (Soenardi, 2014)**

### 2.2.3 Hubungan Durasi menonton Televisi dan Bermain Game dengan Obesitas

Menonton televisi termasuk dalam gaya hidup sedentaris (*sedentary lifestyle*) yaitu gaya hidup santai dan meminimalisasikan aktivitas fisik.

Menonton televisi tergolong ke dalam aktivitas ringan yang berarti tidak banyak energi yang terpakai. Menonton televisi dalam waktu yang lama dapat berkontribusi terhadap kejadian *overweight*. Hal ini semakin memperbesar risiko kejadian gizi lebih jika konsumsi energi pangan terus meningkat sehingga terjadilah ketidakseimbangan energi dalam tubuh. Konsumsi energi diperoleh saat menonton televisi apabila kegiatan tersebut disertai dengan kebiasaan ngemil snack. Makanan cemilan tersebut mengandung kalori yang tinggi sehingga semakin meningkatkan risiko peningkatan IMT (gizi lebih) (Mandriyarini *et al.*, 2017).

Perilaku sedentary menonton televisi juga sangat berkaitan erat dengan kebiasaan mengkonsumsi makanan ringan yang memberikan asupan energi tinggi pada anak. Selain itu, menonton televisi dikaitkan dengan meningkatnya konsumsi makanan dan asupan lemak. Ketidakseimbangan neraca energi ini menyebabkan obesitas. Kebiasaan pola makan berlebih serta mengkonsumsi makanan dalam jumlah lebih banyak setiap kalinya cenderung dialami anak obesitas. Mengunyah makanan jumlah yang sama dalam sehari menyebabkan sistem enzim tubuh untuk menggunakan energi lebih efisien dan akhirnya menjadi lemak (Paramitha, 2013).

Komputer dan video *games* dapat menyebabkan kejadian obesitas pada anak yang tidak jauh berbeda dengan TV, walaupun beberapa komputer dan video games memiliki komponen mendidik, namun kebanyakan jauh dari aktivitas pembakaran lemak. Komputer dan video games dapat berdampak buruk karena termasuk dalam aktivitas sedentary (aktivitas yang rendah). Saat

bermain video games, anak-anak biasanya memilih untuk makan cemilan tanpa berfikir panjang, dan mereka tidak melakukan interaksi dengan anak-anak lain di luar rumah atau melakukan aktivitas yang menguras energi (Paramitha, 2013).

Menurut penelitian Tucker & Bagwell (1991) menemukan adanya hubungan kuat antara menonton TV dengan obesitas pada wanita, menonton TV dalam penelitiannya berfungsi sebagai variable faktor perancu. Masing-masing variabel kontrol dari penelitian ini sangat kuat terkait dengan menonton TV dan kegemukan. Penelitian Soegih & Wiramihardja (2019) mengemukakan bahwa adanya hubungan antara kebiasaan menonton televisi dan kecenderungan obesitas pada anak. Tiap penambahan alokasi waktu menonton televisi satu jam akan meningkatkan obesitas sebesar 2%. Penemuan tersebut menunjukkan bahwa, semakin banyak intensitas menonton televisi, semakin sedikit aktivitas fisik yang dilakukan. Intensitas menonton televisi merupakan tindakan atau keadaan seseorang yang menikmati tayangan di televisi dalam ukuran waktu tertentu.

Menurut penelitian Dewi & GL (2013) menunjukkan kebiasaan anak obesitas menonton televisi di urban adalah 84% dan daerah rural sebesar 20%, namun pada penelitian ini tidak didapatkan hubungan signifikan antara obesitas dan menonton televisi. Menurut pengkajian yang dilakukan di Amerika Serikat pada tahun 1994 mengungkapkan bahwa aktivitas menonton televisi selama 3 jam sehari kemungkinan dua kali lipat lebih gemuk dibandingkan dengan mereka yang menonton kurang dari satu jam (Warmias

*et al.*, 2016).

Menurut Boyce (2007) sebagian besar penelitian berupaya menunjukkan efek langsung antara konsumsi media dan obesitas makanan tidak sehat. Misalnya, seperti yang terjadi di Amerika Serikat, angka kejadian obesitas paling rendah pada anak-anak yang lihat televisi kurang dari 1 jam per hari dan tertinggi di antara anak-anak yang menonton 4 jam atau lebih. Penelitian yang dilakukan oleh Fauziah (2017) didapatkan kesimpulan bahwa Ada hubungan signifikan antara durasi penggunaan media berbasis layar dengan kejadian obesitas. Remaja dengan durasi penggunaan media dalam waktu panjang  $\geq 2$  jam perhari akan berisiko mengalami obesitas lebih tinggi dibandingkan dengan remaja yang menggunakan media dalam durasi pendek  $< 2$  jam perhari.

#### **2.2.4 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Obesitas**

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai pergerakan tubuh khususnya otot yang membutuhkan energi dan olahraga adalah salah satu bentuk aktivitas fisik. Rekomendasi dari *Physical Activity and Health* menyatakan bahwa “aktivitas fisik sedang” sebaiknya dilakukan sekitar 30 menit atau lebih dalam seminggu. Aktivitas fisik sedang antara lain berjalan, *jogging*, berenang dan bersepeda (Sartika, 2011).

Aktivitas fisik berupa olahraga, kegiatan harian bahkan menari yang dilakukan secara rutin bermanfaat mencegah timbunan lemak di dinding pembuluh darah. Hal ini terbukti dari autopsi pada juara marathon Boston tujuh kali, Clarence de Mar, yang menunjukkan ukuran pembuluh darah koronernya dua sampai tiga kali ukuran normal serta tak ditemukan adanya

stenosis (penyempitan pembuluh darah) (Mahardikawati & Roosita, 2008). Aktivitas fisik ringan hanya memerlukan sedikit tenaga dan biasanya tidak menyebabkan perubahan dalam pernafasan atau ketahanan (*endurance*), contohnya berjalan kaki, menyapu lantai, mencuci, menonton TV, main komputer, main *playstation*, dan sebagainya.

Aktivitas fisik sedang memerlukan energi secara kontinyu, gerakan otot yang berirama dan kelenturan (*fleksibility*) seperti jogging, bersepeda santai, jalan cepat, berenang, dan sebagainya (Sada *et al.*, 2012). Aktivitas fisik berat memerlukan energi besar, kekuatan (*strength*) dan biasanya berhubungan dengan olahraga, contohnya *sprint*, basket, sepak bola, bulu tangkis dan sebagainya. Tingkat aktivitas fisik seseorang dapat diukur menggunakan metode *Doubly labeled water*, kalorimetri langsung dan tak langsung, *heart rate monitor*, *accelerometer*, *pedometer* langsung, buku catatan, *recall* dan kuisioner (Huriyati *et al.*, 2004).

Menurut Irianto (2019) bahwa aktivitas fisik remaja atau usia sekolah pada umumnya memiliki tingkatan aktivitas fisik sedang, sebab kegiatan yang sering dilakukan adalah belajar. Remaja yang kurang melakukan aktivitas fisik sehari-hari menyebabkan tubuhnya kurang mengeluarkan energi. Oleh karena itu jika asupan energi berlebih tanpa diimbangi aktivitas fisik yang seimbang maka seseorang remaja mudah mengalami kegemukan. Aktivitas fisik dapat memberi kontribusi terhadap kejadian obesitas pada remaja, pada kelompok kontrol/normal yang sering mengonsumsi *fast food* dalam jumlah sering tidak mengalami obesitas dikarenakan frekuensi aktivitas 2x/minggu (Rosita *et*

*al.*, 2012).

Penelitian dari Ardiansyah *et al.* (2021) menunjukkan bahwa 94% responden sangat gemuk memiliki aktifitas fisik ringan. Hasil analisis uji statistik menunjukkan hubungan signifikan antara aktifitas fisik dengan body mass indeks dengan nilai  $p = 0.0008$  ( $p < 0.05$ ). Zamzani (2016) Menemukan bahwa aktivitas fisik memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian obesitas pada anak dengan nilai  $p$  Value 0,009 ( $< 0,05$ ) dengan nilai OR 5,69 (95% CI : 1,42-22,65).

Berbeda dengan penelitian dari Sinaga (2016) didapatkan nilai  $p$  *value* 0.965 yang artinya olahraga tidak berhubungan dengan peningkatan status gizi. Suryana & Fitri (2017) dalam penelitiannya Juga menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan IMT dan komposisi lemak tubuh. Pengukuran aktivitas fisik menggunakan instrumen pengumpulan data berupa kuesioner The Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A) oleh Kowalski, K. C., Crocker, P. R., & Donen, R. M. tahun 2004 yang telah di modifikasi dalam bahasa Indonesia. Kuesioner aktivitas fisik ini merupakan instrumen yang dilakukan dengan cara mengingat kegiatan yang dilakukan pada tujuh hari sebelumnya. Bentuk pertanyaan dalam kuesioner PAQ- A termasuk ke dalam scaled response questions (pertanyaan skala respon) yaitu bentuk pertanyaan yang menggunakan skala untuk mengukur dan mengetahui ringkasan aktivitas fisik umum dari responden terhadap pertanyaan- pertanyaan yang disediakan dalam kuesioner (Hudaya, 2019).

**Tabel 2.4 Penilaian Pengisian Kuesioner PAQ-A**

No	Soal	Pilihan Jawaban	Nilai	Total Nilai
1	Soal nomor 1 terdapat 17 Aktivitas/Olahraga	Tidak Pernah	1	Total nilai dibagi 17
		Kadang-kadang	2	
		Cukup Sering	3	
		Sering	4	
		Sangat Sering	5	
2	Soal pilihan ganda nomor 2-8	Jawaban A	1	Jumlah total nilai dari soal no 2-8
		Jawaban B	2	
		Jawaban C	3	
		Jawaban D	4	
		Jawaban E	5	
3	Soal nomor 9 tidak diberi nilai	-	-	Total keseluruhan nilai dibagi 8

Sumber : Hudaya (2019)

**Tabel 2.5 Norma Penilaian Kuesioner PAQ-A**

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1	5	Sangat Tinggi (ST)
2	4	Tinggi (T)
3	3	Sedang (S)
4	2	Rendah (R)
5	1	Sangat Rendah (SR)

Sumber : Hudaya (2019)

### 2.2.5 Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Obesitas

Pengetahuan gizi seimbang diyakini sebagai salah satu variabel yang dapat berhubungan dengan konsumsi dan kebiasaan makan yang pada akhirnya mempengaruhi status gizi seseorang (Irianto, 2019). Pengetahuan merupakan kemampuan seseorang untuk mengingat fakta, simbol, prosedur, tehnik dan teori, pada umumnya pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh pendidikan yang pernah diterima, semakin tinggi tingkat pendidikan

seseorang maka semakin baik pula tingkat pengetahuannya (Zaini, 2014).

Tingkat pengetahuan siswa/i dalam memilih jajanan berpengaruh terhadap sikap dalam memilih makanan jajanan yang dikonsumsi, dengan pengetahuan yang baik, diharapkan siswa/i akan memilih makanan jajanan yang sehat dan bergizi seimbang. Upaya mencegah dan mengelola obesitas di masa dewasa dan remaja biasanya menekankan informasi/pengetahuan gizi, yaitu, pilihan makanan jajanan yang tepat dan metode pengurangan kalori. Asumsi yang mendasari pendekatan ini adalah bahwa kurangnya pemahaman atau kurangnya pengetahuan bisa menyebabkan penambahan berat badan (Sukma & Margawati, 2014).

Salah satu faktor yang mempengaruhi obesitas adalah pengetahuan tentang nilai gizi yang kurang. Adanya informasi baru mengenai jajanan sehat memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya pengetahuan dalam pemilihan jajanan sehat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Syafitri pengetahuan bisa diperoleh di luar bangku sekolah seperti melalui media dan informasi dari orang tua. Pengetahuan makanan jajanan sangat penting untuk dipelajari karena merupakan faktor internal yang mempengaruhi konsumsi makanan jajanan (Burns *et al.*, 1987).

Penelitian yang dilakukan oleh Ardiansyah *et al.* (2021) menunjukkan bahwa responden sangat gemuk sebanyak 89.47% mempunyai tingkat pengetahuan gizi yang kurang. Terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan gizi dengan *body mass indeks* dengan nilai  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Sinaga (2016)

didapatkan nilai *p value* 0.805 yang artinya tidak berhubungan antara pengetahuan gizi dengan peningkatan status gizi.

#### **2.2.6 Hubungan Uang Saku dengan Obesitas**

Penelitian di Pontianak menunjukkan bahwa tingginya jumlah uang jajan per hari pada remaja akan meningkatkan risiko obesitas sebesar 2,3 kali (Rafiony *et al.*, 2015). Penelitian lainnya di wilayah pedesaan Cina menunjukkan terdapat hubungan antara jumlah uang jajan dengan kejadian obesitas pada remaja (Li *et al.*, 2017). Konsumsi *fast food* pada remaja kategori sering dan sangat sering berhubungan dengan peningkatan IMT pada remaja (Pearson *et al.*, 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh Pramila Poudel. (2018) mendapatkan bahwa jumlah uang yang dihabiskan untuk junk food juga terkait dengan BMI (nilai *p* 0,006). Sama halnya penelitian yang dilakukan oleh Ardiansyah *et al.* (2021) menunjukkan bahwa responden sangat gemuk memiliki uang saku  $\geq 15.000$  sebesar 100% atau 19 orang. Hasil analisis terhadap uang saku menunjukkan terdapat hubungan uang saku dengan *body mass indeks* dengan nilai *p*= 0.0002 (*p*<0.05).

Variabel uang jajan dikategorikan berisiko jika uang jajan dalam sehari melebihi Rp.15.000, banyaknya uang jajan yang diterima oleh remaja dapat berbanding lurus dengan tingkat konsumsi makanan jajan yang umumnya tinggi kalori. Jumlah uang jajan berdampak terhadap daya beli makanan dengan kuantitas yang banyak dengan kualitas rendah seperti konsumsi makanan tinggi kalori yang menjadi faktor risiko obesitas (Pearson

*et al.*, 2014).

#### **2.2.6 Hubungan Tempat tinggal dengan Obesitas**

Tempat tinggal merupakan status bersama siapa remaja tinggal selama menempuh pendidikan, baik bersama orang tua maupun tidak bersama orang tua (kost atau tinggal bersama keluarga lainnya, ataupun asrama). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hikmah *et al.*, 2017) tidak didapatkan responden obesitas terbanyak pada remaja yang tinggal dengan orang tua, dikarenakan obesitas tidak secara langsung terjadi disebabkan dengan siapa responden tinggal, namun lebih kepada faktor lainnya seperti ke pola makan, riwayat orang tua yang gemuk dan aktifitas fisik remaja.

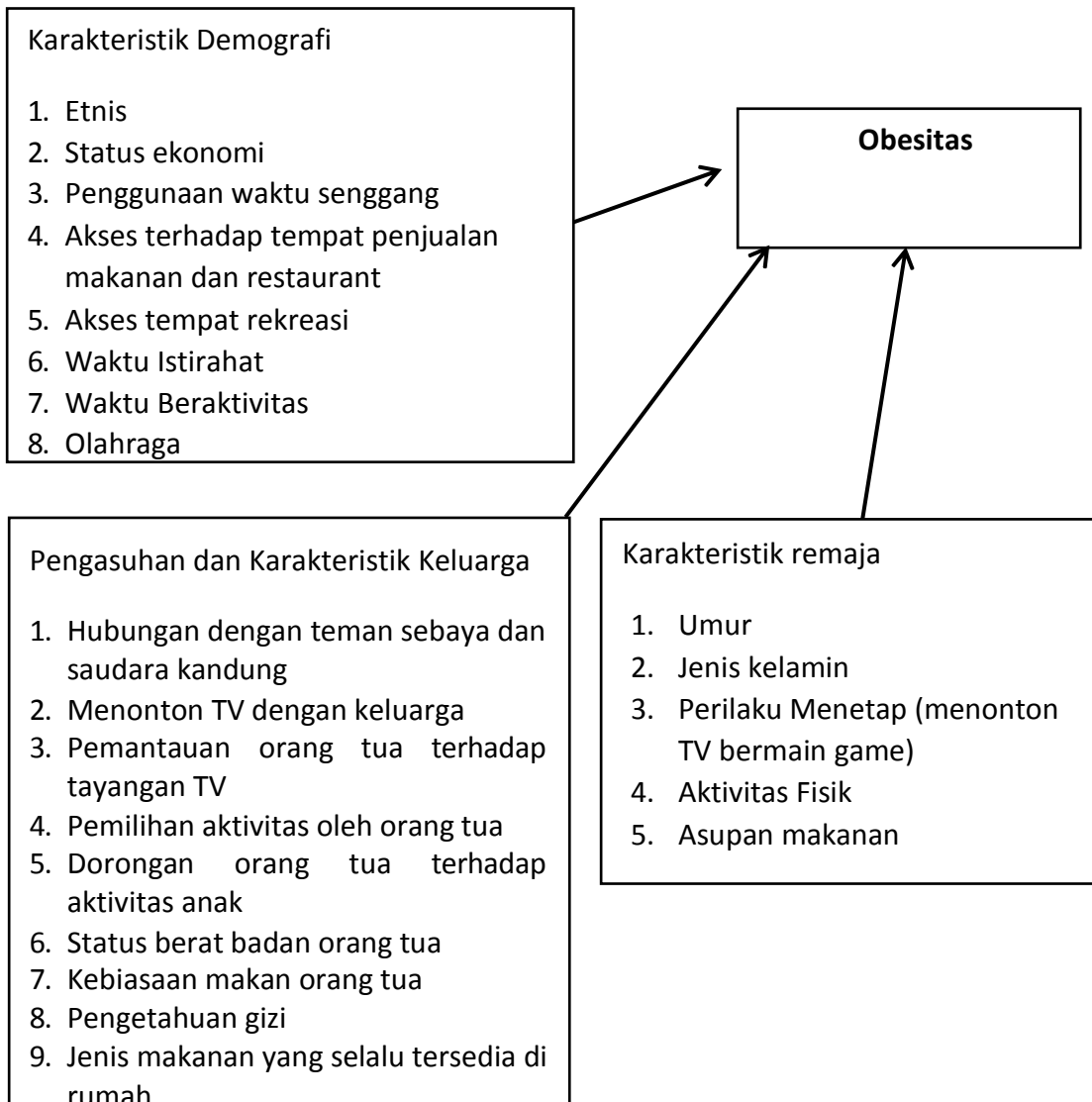
Hasil penelitian (Saufika, 2016) menyebutkan bahwa tinggal sendiri atau kos membuat remaja lebih tidak terbiasa untuk melakukan kebiasaan sarapan. Selain itu, remaja yang tidak tinggal dirumah juga lebih terbiasa untuk makan di kantin, sedangkan remaja yang tinggal dirumah juga lebih terbiasa untuk mengkonsumsi makanan yang sudah disediakan dirumah dan merasa makanan yang dikonsumsinya lebih terjamin. Selanjutnya, penelitian oleh (MUHARNI *et al.*, 2015) menyebutkan bahwa berdasarkan uji statistik didapatkan tidak ada perbedaan yang nyata antara remaja indekos dan tidak indekos. Sebagian besar status gizi remaja indekos maupun tidak indekos termasuk dalam kategori normal. Hal ini disebabkan karena pola makan dan aktifitas hampir sama. Ardiansyah *et al.* (2021) juga menunjukkan bahwa sebanyak 57,89% responden sangat gemuk tinggal di tempat kost. Hasil

analisis uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tempat tinggal mahasiswa/i dengan body mass indeks dengan nilai  $p = 0.886$  ( $p > 0.05$ ). Tidak terdapat perbedaan antara yang tinggal di rumah dan yang tinggal di kost, dikarenakan obesitas tidak secara langsung terjadi disebabkan dengan siapa responden tinggal, namun lebih ke pola makan dan aktifitas fisik.

### 2.3 Kerangka Teori

*Body Mass Index* (BMI) adalah pengukuran statistik terhadap berat badan dan tinggi badan individu yang digunakan untuk mengklasifikasikan individu ke dalam kategori tingkatan berdasarkan berat badan. BMI terdiri dari empat kategori yaitu *underweight*, *normal weight*, *overweight*, dan *obesity*. BMI sering digunakan sebagai alat *screening* untuk masalah kesehatan yang berkaitan dengan penyakit jantung, diabetes, cancer, dan karies. BMI yang rendah (*underweight*) menyatakan bahwa berat badan di bawah normal oleh karena asupan kalori lebih rendah daripada asupan kalori harian. BMI yang tinggi (*overweight* dan *obesity*) menunjukkan bahwa terjadi kelebihan berat badan karena asupan kalori harian lebih banyak daripada kebutuhan yang sebenarnya.

Studi ini ingin menyelidiki alasan apakah ada hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan *fast food*, kebiasaan ngemil, durasi bermain *game* dan menonton televisi, olah raga, pengetahuan gizi, uang saku dan tempat tinggal dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh.



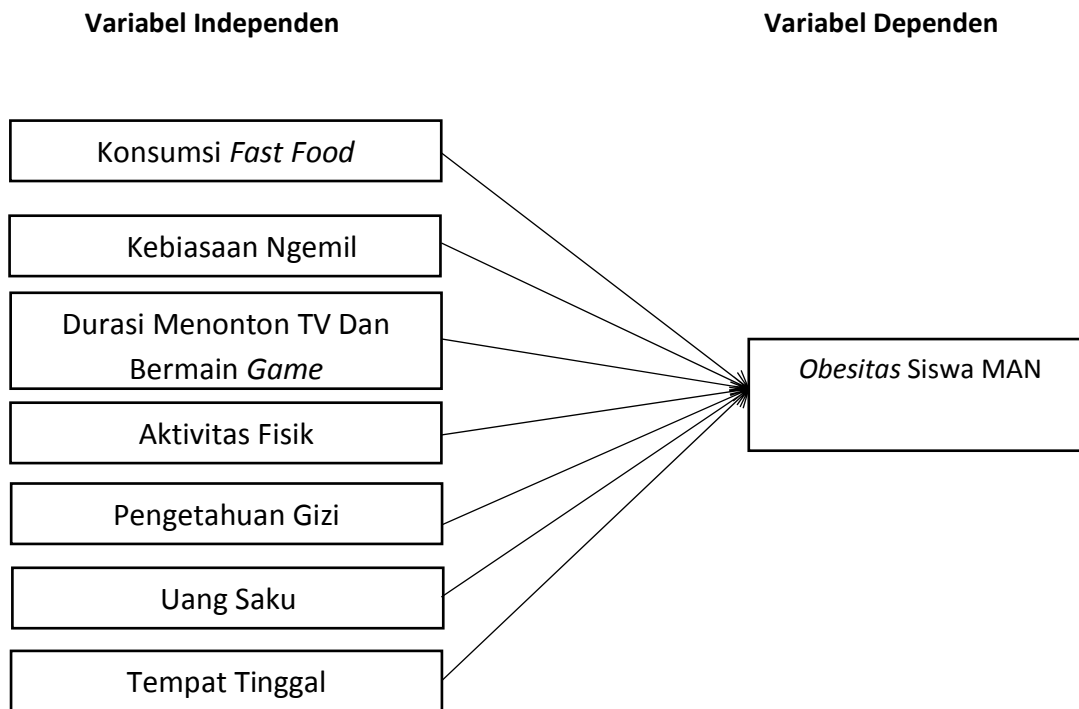
Gambar 2.1

**Kerangka Teori (Ecological Systems Theory (EST) dari Bronfenbrenner dalam Davison & Birch (2001)**

### BAB III KERANGKA KONSEP

#### 3.1 Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori yang telah dikemukakan mengenai penyebab obesitas maka dapat digambarkan kerangka konsep penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

#### 3.2 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konsep dalam Gambar 3.1 maka hipotesis yang dapat dirumuskan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Ada hubungan antara konsumsi fast food dengan obesitas;
2. Ada hubungan antara kebiasaan ngemil dengan obesitas;
3. Ada hubungan antara durasi menonton tv dan bermain game dengan obesitas;
4. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan obesitas;
5. Ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan obesitas;

6. Ada hubungan antara uang saku dengan obesitas;
7. Ada hubungan antara tempat tinggal dengan obesitas.

### 3.3 Variabel Penelitian

Variabel independen : konsumsi *fast food*, kebiasaan ngemil, durasi menonton tv dan bermain *game*, aktifitas fisik, pengetahuan gizi, uang saku dan tempat tinggal.

Variabel dependen : *Body Mass Index*

### 3.4 Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>Variabel Dependen</b>						
1	<i>Obesitas</i>	Keadaan tubuh akibat ketidakseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran energi yang ditentukan berdasarkan pengukuran BB dan TB yang ditunjukkan dengan nilai IMT.	Menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan (TB)	Timbangan dan Microtois	0. Norma 1. Kurus 2. Obesitas	Ordinal
<b>Variabel Independen</b>						
2	Konsumsi <i>fast food</i>	Frekuensi mengkonsumsi makanan cepat saji modern dan <i>soft drink</i> seperti <i>fried chicken</i> , kentang goreng, hamburger, chicken nugget, <i>beef steak</i> , <i>pizza</i> , <i>spaghetti</i> , minuman soda.	Wawancara	Kuisisioner (FFQ)	0. Kurang (<=median) 1. Sering (>median)	Ordinal

3	Kebiasaan ngemil	Rutinitas mengonsumsi makanan ringan di waktu tertentu seperti coklat, keju, minuman bersoda, asinan, buah, sayur, kacang, susu dan rendah lemak	Wawancara	Kuisisioner	0. Jarang (<median) 1. Sering (>=median)	Ordinal
4	Durasi menonton TV dan bermain game	Lamanya waktu yang dihabiskan dalam satu hari untuk menonton tv dan bermain <i>game</i> dalam 1 hari	Wawancara	Kuisisioner	0. Sebentar (<=2jam/hari) 1. Lama (>2 jam/hari)	Ordinal
5	Aktivitas fisik	Alokasi waktu (24 jam) yang dihabiskan anak gemuk dan normal untuk melakukan aktivitas fisik setiap hari.	Wawancara	Kuisisioner The Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A)	0. Baik (>median) 1. Kurang (<=median)	Ordinal
6	Pengetahuan gizi	Pemahaman responden mengenai zat gizi, fungsi, sumber zat gizi, menu seimbang, masalah gizi remaja, obesitas dan akibatnya dan IMT normal	Wawancara	Kuisisioner	0. Baik (>median) 1. Kurang (<=median)	Ordinal
7	Uang saku	Tingginya jumlah uang saku perhari	Wawancara	Kuisisioner	0. < Rp. 15.000 1. ≥ Rp. 15.000	Nominal

8	Tempat tinggal	Status bersama siapa siswa/i tinggal selama menempuh pendidikan	Wawancara	Kuisisioner	0. Orang tua 1. Asrama 2. Kost	Nominal
---	----------------	---	-----------	-------------	--------------------------------------	---------

## BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

### 4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode cross-sectional yang bersifat deskriptif analitik yaitu melakukan pengukuran variabel independen dan variabel dependen secara bersamaan.

### 4.2 Lokasi Penelitian

Lokasi pada penelitian ini dilakukan di MAN 1 BANDA ACEH, Kecamatan Kuta Alam, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh karena MAN 1 BANDA ACEH merupakan salah satu sekolah yang memiliki banyak siswa/i – siswi yang sesuai dengan kriteria sampel yang dibutuhkan, seperti salah satunya tempat tinggal.

### 4.3 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 4.3.1 Populasi

Populasi merupakan suatu lingkungan generalisasi yang terdiri dari pada objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik sesuai yang ditetapkan oleh peneliti untuk kemudian dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i di MAN 1 BANDA ACEH, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh.

**Tabel 4.1 Data Siswa/i- siswi MAN 1 BANDA ACEH**

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	X 1	31	37	69
2	X 2	34	37	71
3	X 3	34	35	69
4	X 4	34	36	70
5	X 5	34	35	69
6	X 6	33	36	69
7	X 7	34	35	69

8	X 9	34	37	71
9	X 10	34	35	69
10	XII 1	34	35	69
11	XII 2	34	36	70
12	XII 3	34	35	69
13	XII 4	34	37	71
14	XII 5	34	35	69
15	XII 6	34	35	69
16	XII 7	34	35	69
17	XII 8	34	35	69
18	XII 9	34	36	70
19	XII 10	37	35	72
20	XII 11	35	35	70
21	XIII 1	31	38	69
22	XIII 2	34	37	71
23	XIII 3	34	35	69
24	XIII 4	33	36	69
25	XIII 5	34	36	70
26	XIII 6	35	35	70
27	XIII 7	28	41	70
28	XIII 8	34	35	69
29	XIII 9	37	32	69
30	XIII 10	36	35	69
31	XIII 11	34	35	69
<b>Total</b>		1050	1107	2157

#### 4.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian populasi yang ciri-cirinya di selidiki atau diukur. Unit sampel dapat sama dengan populasi namun dapat juga berbeda. Berdasarkan jumlah populasi di atas yaitu 2157 Siswa/i, maka untuk populasi kecil atau lebih kecil dari 10.000 dapat menggunakan formula sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N (d2)}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

d = tingkat kepercayaan/ketetapan yang diinginkan (1%=0,1)

$$n = \frac{2157}{1 + 2157(0,1^2)} = \frac{2157}{1 + 2157(0,01)} = \frac{2157}{1 + 21,57} = \frac{2157}{22,57} = 95,56$$

Berdasarkan rumus diatas diperoleh jumlah sampel minimal sebanyak 95 Orang. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik proporsional sampling yaitu pengambilan sampel yang memperhatikan pertimbangan unsu-unsur atau kategori di dalam populasi penelitian. Distribusi sampel menggunakan teknik proporsional sampling sebagai berikut.

**Tabel 4.2 Distribusi Sampel**

No	Kelas	Jumlah Proporsi Sampel
1	X 1	69 / 2157 X 95 = 3
2	X 2	71/ 2157 X 95 = 3
3	X 3	69 / 2157 X 95 = 3
4	X 4	70 / 2157 X 95 = 3
5	X 5	69 / 2157 X 95 = 3
6	X 6	69 / 2157 X 95 = 3
7	X 7	69 / 2157 X 95 = 3
8	X 9	71 / 2157 X 95 = 3
9	X 10	69 / 2157 X 95 = 3
10	XII 1	69 / 2157 X 95 = 3
11	XII 2	70 / 2157 X 95 = 3
12	XII 3	69 / 2157 X 95 = 3
13	XII 4	71 / 2157 X 95 = 3
14	XII 5	69 / 2157 X 95 = 3
15	XII 6	69 / 2157 X 95 = 3
16	XII 7	69 / 2157 X 95 = 3
17	XII 8	69 / 2157 X 95 = 3
18	XII 9	70 / 2157 X 95 = 3
19	XII 10	72 / 2157 X 95 = 3
20	XII 11	69 / 2157 X 95 = 3

No	Kelas	Jumlah Proporsi Sampel
21	XIII 1	$71 / 2157 \times 95 = 3$
22	XIII 2	$69 / 2157 \times 95 = 3$
23	XIII 3	$69 / 2157 \times 95 = 3$
24	XIII 4	$70 / 2157 \times 95 = 3$
25	XIII 5	$70 / 2157 \times 95 = 3$
26	XIII 6	$70 / 2157 \times 95 = 3$
27	XIII 7	$69 / 2157 \times 95 = 3$
28	XIII 8	$69 / 2157 \times 95 = 3$
29	XIII 9	$69 / 2157 \times 95 = 3$
30	XIII 10	$69 / 2157 \times 95 = 3$
31	XIII 11	$69 / 2157 \times 95 = 3$
<b>Total</b>		95 Sampel

#### 4.4 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan proses pendekatan dijalani peneliti kepada subjek dan proses pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian. Kuisisioner dibagikan oleh 3 orang enumerator dan dibantu oleh guru-guru MAN 1 Banda Aceh ke 95 siswa/i berbentuk kertas yang terdiri dari beberapa lembaran. Penelitian dilakukan tanggal 18 - 25 Juli 2022 selama 7 hari. Pengisian kuisisioner selama satu minggu proses pengumpulan data. Penimbangan berat badan dan tinggi badan untuk mengukur body mass index dilakukan menggunakan alat timbangan dan pengukuran tinggi menggunakan stature meter. Hal ini dilakukan pada waktu yang bersamaan dengan proses pengumpulan data pada kuisisioner. Peserta melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan terlebih dahulu, selanjutnya pengisian kuisisioner dengan mengisi data umum seperti umur, alamat serta data lainnya pada form kuisisioner sebagai bukti sebagai responden. Selanjutnya responden mengisi pertanyaan kuisisioner penelitian. Partisipasi dilakukan secara sukarela dan individu yang tertarik untuk terlibat dalam penelitian ini telah setuju dengan keluangan

waktu yang diberikan. Setelah data terkumpul, maka peneliti melakukan analisis untuk setiap data dari responden.

#### **4.5 Rancangan Analisa Data**

Analisa data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program STATA 15. Analisis data pada penelitian ini menggunakan 3 analisis yaitu analisis univariat, bivariat dan multivariat.

##### **1. Rancangan Analisa Univariat**

Analisa data yang dilakukan dengan tujuan menjabarkan secara deskriptif setiap variabel yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi berdasarkan variabel-variabel yang diteliti baik variabel terikat (dependent) maupun variabel bebas (independent). Analisa univariat dilakukan dengan menggunakan perangkat komputer STATA 15.

##### **2. Rancangan Analisa Bivariat**

Analisis Bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang memiliki hubungan, menggunakan uji regresi logistik dengan derajat kemaknaan 95% ( $\alpha \leq 0,05$ ). Hipotesa diterima jika nilai  $p \leq 0,05$ , artinya terdapat hubungan variabel independen dengan variabel dependen.

##### **3. Rancangan Analisa Multivariat**

Analisis Multivariat dilakukan dengan tujuan menggambarkan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen secara simultan dalam populasi. Analisa dalam penelitian ini menggunakan uji regresi logistik berganda, dimana peneliti ingin melihat faktor yang paling dominan.

#### **4.6 Etika Penelitian**

Etika penelitian merupakan hal yang sangat penting, karena penelitian ini dilakukan berhubungan langsung dengan manusia. Prinsip dasar etika penelitian adalah semua riset

yang melibatkan manusia sebagai subyek. Beberapa etika penelitian yang diperhatikan antara lain sebagai berikut:

**1. Informed Consent (informasi untuk responden)**

Sebelum melakukan penelitian, Menghormati atau menghargai otonomi partisipan dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan. Peneliti harus mempertimbangkan secara mendalam terhadap kemungkinan bahaya dan penyalahgunaan penelitian. Keterlibatan partisipan tanpa konsekuensi dari penelitian. Jika Responden tidak bersedia maka responden harus menghormati hak responden.

**2. Anonymity (tanpa nama)**

Peneliti memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden.

**3. Secrecy (kerahasiaan)**

Masalah ini merupakan etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti.

**4. Keadilan (Justice).**

Makna keadilan dalam hal ini adalah tidak membedakan subjek. Perlu diperhatikan bahwa penelitian seimbang antara manfaat dan risikonya. Risiko yang dihadapi sesuai dengan pengertian sehat, yang mencakup: fisik, mental, dan sosial.

#### 4.7 Jadwal Penelitian

Tabel 4.3 Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Jadwal Pelaksanaan Kegiatan										
		Agustus	September	November	Desember	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli
1	Pengajuan Proposal											
2	Penyusunan Pra Proposal											
3	Konsultasi Pra Proposal											
4	Seminar Proposal											
5	Perbaikan Proposal											
6	Menganalisa dataset											
7	Menginterpretasi dataset											
8	Penyusunan Tesis											
9	Sidang Tesis											
10	Perbaikan Tesis											

Judul Penelitian ini adalah Faktor Risiko Obesitas Pada Siswa/I MAN 1 Banda Aceh.

Mengetahui:  
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Banda Aceh, Agustus 2022  
Nama Mahasiswa/i

(Irma Suryani)

## BAB V HASIL PENELITIAN

### 5.1 Gambaran Umum

MAN 1 Banda Aceh terletak di Jalan Pocut Baren No. 116, Gampong Keuramat, Kecamatan Kuta Alam, Kota Banda Aceh, Aceh. MAN 1 merupakan salah satu sekolah madrasah yang paling unggul di Kota Banda Aceh. Sekolah ini memfasilitasi asrama untuk siswa/inya. MAN 1 Banda Aceh memiliki 2157 siswa/i, 31 kelas, 1091 pelajaran dan 4 jurusan. Sebelumnya, sekolah ini bernama MAN Model Banda Aceh, namun sejak 1 tahun terakhir ini menjadi MAN 1 Banda Aceh.

### 5.2 Hasil Analisa Data

#### 5.2.1 Hasil Analisis Univariat

**Tabel 5.1**  
**Distribusi Frekuensi Variabel Dependen Obesitas dengan Variabel Independen**

No	Status Gizi	n	%
1	Normal	47	49.47
2	Kurus	19	20
3	Obesitas	29	30.53
<b>Konsumsi <i>Fast Food</i></b>			
1	Kurang	50	52.63
2	Sering	45	47.37
<b>Kebiasaan Ngemil</b>			
1	Jarang	39	41.05
2	Sering	56	58.95
<b>Durasi menonton TV dan bermain game</b>			
1	Sebentar	49	51.58
2	Lama	46	48.42
<b>Pengetahuan Gizi</b>			
1	Baik	66	69.47
2	Kurang	29	30.53
<b>Uang Jajan</b>			
1	< Rp. 15.000	23	24.21
2	≥ Rp. 15.000	72	75.79
<b>Tempat Tinggal</b>			

1	Orang Tua	74	77.89
2	Asrama	10	10.53
3	Kost	11	11.58
<b>Aktivitas Fisik</b>			
1	Baik	48	50.53
2	Kurang	47	49.47
<b>Total</b>		<b>95</b>	<b>100</b>

**Sumber : Data Primer Tahun 2022**

Berdasarkan tabel diatas hasil analisis univariat menjelaskan bahwa siswa/i MAN 1 Banda Aceh yang mempunyai berat badan normal memiliki persentasi paling tinggi yaitu sebesar 49.47%, sedangkan obesitas sebesar 30.53%. Siswa/i yang kurang mengkonsumsi *fast food* lebih banyak sebesar 52.63%. Siswa/i lebih sering ngemil dengan persentasi sebesar 58.95%. Durasi menonton TV dan bermain game hanya sebentar memiliki proporsi paling tinggi sebesar 51.58%. Siswa/i di MAN 1 Banda Aceh memiliki pengetahuan gizi yang baik sebesar 69.47%. Persentasi uang jajan  $\geq$ Rp. 15.000 paling tinggi sebesar 75.79%. Siswa/i yang tinggal bersama orangtua memiliki persentasi paling tinggi sebesar 77.89%, sedangkan yang tinggal di kost sebesar 11.58% dan asrama 10.53%. Siswa/i yang memiliki aktivitas yang baik juga persentasi paling sebesar 50.53%.

**Tabel 5.2**  
**Distribusi Frekuensi Durasi Menonton TV dan Bermain Game**

No	Frekuensi mengonsumsi jajanan sambil bermain <i>smartphone</i>	n	%
1	$\geq 2$ kali/hari	30	31.58
2	$< 2$ kali/hari	65	68.42
<b>Tujuan menggunakan <i>smartphone</i></b>			
1	Bermain game	14	14.74
2	Mencari referensi tugas sekolah	37	38.95

3	Membina hubungan dengan sesama teman	42	44.21
4	Meng-update barang-barang online shop	2	2.11
<b>Pertama kali memiliki <i>smartphone</i></b>			
1	<usia 10 tahun	17	17.89
2	≥ usia 10 tahun	78	82.11
<b>Aktivitas yang paling sering dilakukan saat bermain <i>smartphone</i></b>			
1	Makan/ngemil	12	12.63
2	Tiduran	60	63.16
3	Duduk	19	20
4	Bercerita dengan teman	4	4.21
<b>Aplikasi apa yang paling sering buka di <i>smartphone</i></b>			
1	Menonton dan bermain game	20	21.05
2	Media sosial	75	78.95

**Sumber : Data Primer Tahun 2022**

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa Siswa/i mengonsumsi jajanan sambil bermain *smartphone* <2 kali/hari memiliki proporsi tertinggi sebesar 68.42%. Tujuan menggunakan *smartphone* untuk membina hubungan dengan sesama teman proporsi paling tinggi 44.21%, dilanjutkan persentasi 38.95% untuk mencari referensi tugas sekolah. Siswa/i MAN 1 Banda Aceh pertama kali menggunakan *smartphone* ≥ usia 10 tahun memiliki proporsi paling tinggi 82.11%. Aktivitas yang paling sering dilakukan saat bermain *smartphone* oleh Siswa/i yaitu tiduran dengan persentasi 63.16%. Media sosial salah satu aplikasi apa yang paling sering buka di *smartphone* dengan persentasi 78.95%.

**Tabel 5.3**  
**Distribusi Frekuensi Obesitas dan Jenis Kelamin Siswa MAN 1 Banda Aceh**

Jenis Kelamin	Obesitas						Total	
	Normal		Kurus		Obesitas			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Perempuan	38	50.67	18	24	19	25.33	75	100
Laki-Laki	9	45	1	5	10	50	20	100

**Sumber : Data Primer Tahun 2022**

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan perempuan dengan berat badan normal sebesar 50.67% lebih tinggi dibanding laki-laki 45%, laki-laki dengan berat badan kurus sebesar 5% lebih rendah dibanding perempuan kurus 24%, sedangkan perempuan yang obesitas 25.33% lebih tinggi dibandingkan laki-laki obesitas 50%.

#### 5.2.2 Hasil Analisis Bivariat

**Tabel 5.4**  
**Analisis Hubungan Obesitas dengan Variabel Independen**  
**Pada Siswa/i MAN 1 Banda Aceh**

Determinan	Status Gizi						Total		OR	CI 95%	P-Value
	Normal		Kurus		Obesitas						
	n	%	n	%	n	%	n	%			
<b>Konsumsi Fast Food</b>											
Kurang	30	60	14	28	6	12	50	100			
Sering	17	37.78	5	11.11	23	51.11	45	100	3.71	1.67 - 8.26	0.001
<b>Kebiasaan Ngemil</b>											
Jarang	26	66.67	9	23.08	4	10.26	39	100			
Sering	21	37.5	10	17.86	25	44.64	56	100	4.07	1.78 - 9.30	0.001
<b>Durasi Nonton TV &amp; Bermain Game</b>											
Sebentar	25	51.02	5	10.2	19	38.78	49	100			
Lama	22	47.83	14	30.43	10	21.74	46	100	0.79	0.37 - 1.70	0.557

<b>Pengetahuan Gizi</b>											
Baik	36	54.55	16	24.24	14	21.21	66	100			
Kurang	11	37.93	3	10.34	15	51.72	29	100	2.76	1.17 - 6.51	0.02
<b>Uang Jajan</b>											
<Rp. 15.000	12	52.17	6	26.09	5	21.74	23	100			
≥ Rp. 15.000	35	48.61	13	18.06	24	33.33	72	100	1.33	0.55 - 3.22	0.52
<b>Tempat Tinggal</b>											
Orangtua	43	58.11	19	25.68	12	16.22	74	100			
Asrama	3	30	0	0	7	70	10	100	7.69	1.76 - 33.53	0.007
Kost	1	9.09	0	0	10	90.91	11	100	40.55	4.80 - 341.93	0.001
<b>Aktivitas Fisik</b>											
Baik	27	56.25	13	27.08	18	16.67	48	100			
Kurang	20	42.55	6	12.77	21	44.68	47	100	2.36	1.08 - 5.12	0.03

**Sumber : Data Primer Tahun 2022**

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa siswa/i yang memiliki berat badan normal dengan kurang mengkonsumsi *fast food* memiliki proporsi 60% lebih tinggi dibandingkan berat badan normal dengan sering mengkonsumsi *fast food* 37.78%. Siswa/i yang memiliki berat badan kurus dengan sering mengkonsumsi *fast food* 11.11% lebih rendah dibandingkan dengan kurang mengkonsumsi *fast food* 28%. Sedangkan, Siswa/i yang berat badan obesitas dengan kurang mengkonsumsi *fast food* lebih rendah 12% dibandingkan sering mengkonsumsi *fast food* 51.11%. Hasil uji statistik didapatkan nilai = 0.001 menunjukkan ada hubungan antara konsumsi *fast food* dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 3.71 yang artinya siswa/i yang lebih sering mengkonsumsi *fast*

*food* memiliki risiko 3.71 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan yang kurang mengonsumsi *fast food*.

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa Siswa/i yang memiliki berat badan normal dengan kebiasaan jarang ngemil memiliki proporsi 66.67% lebih tinggi dibandingkan berat badan normal dengan kebiasaan sering ngemil 37.5%. Siswa/i yang memiliki berat badan kurus dengan kebiasaan sering ngemil 17.86% lebih rendah dibandingkan dengan kebiasaan jarang ngemil 23.08%. Sedangkan, Siswa/i yang berat badan obesitas dengan kebiasaan jarang ngemil lebih rendah 10.26% dibandingkan kebiasaan sering ngemil 44.64%. Hasil uji statistik didapatkan nilai = 0.001 menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan ngemil dengan obesitas pada Siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 4.07 yang artinya Siswa/i yang memiliki kebiasaan sering ngemil mempunyai risiko 4.07 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan yang memiliki kebiasaan jarang ngemil.

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa Siswa/i yang memiliki berat badan normal dengan durasi nonton TV dan main game sebentar memiliki proporsi 51.02% lebih tinggi dibandingkan berat badan normal dengan durasi nonton TV dan main game lama 47.83%. Siswa/i yang memiliki berat badan kurus dengan durasi nonton TV dan main game lama 30.43% lebih rendah dibandingkan dengan durasi nonton TV dan main game sebentar 10.2%. Sedangkan, Siswa/i yang berat badan obesitas dengan durasi nonton TV dan main game sebentar lebih tinggi 38.78% dibandingkan durasi nonton TV dan main game lama 21.74%. Hasil uji statistik didapatkan nilai = 0.557 menunjukkan tidak ada hubungan antara durasi nonton TV dan main game dengan obesitas pada Siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan

nilai OR 0.79 yang artinya Siswa/i yang memiliki durasi nontonTV dan main game lama mempunyai risiko 0.79 kali mengalami obesitas dibandingkan dengan durasi nonton TV dan main game sebentar.

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa Siswa/i yang memiliki berat badan normal dengan pengetahuan gizi baik memiliki proporsi 54.55% lebih tinggi dibandingkan berat badan normal dengan pengetahuan gizi kurang 37.93%. Siswa/i yang memiliki berat badan kurus dengan pengetahuan gizi kurang 10.34% lebih rendah dibandingkan pengetahuan gizi baik 24.24%. Sedangkan, Siswa/i yang berat badan obesitas dengan pengetahuan gizi baik lebih rendah 21.21% dibandingkan pengetahuan gizi kurang 51.72%. Hasil uji statistik didapatkan nilai = 0.02 menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan obesitas pada Siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 2.76 yang artinya Siswa/i yang mempunyai pengetahuan gizi kurang memiliki risiko 2.76 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan dengan pengetahuan gizi baik.

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa Siswa/i yang memiliki berat badan normal dengan uang jajan <Rp. 15.000 memiliki proporsi 52.17% lebih tinggi dibandingkan berat badan normal dengan uang jajan  $\geq$  Rp. 15.000 48.61%. Siswa/i yang memiliki berat badan kurus dengan uang jajan < Rp. 15.000 18.06% lebih rendah dibandingkan uang jajan  $\geq$  Rp. 15.000 26.09%. Sedangkan, Siswa/i yang berat badan obesitas dengan uang jajan < Rp. 15.000 lebih rendah 21.74% dibandingkan uang jajan  $\geq$  Rp. 15.000 33.33%. Hasil uji statistik didapatkan nilai = 0.52 menunjukkan tidak ada hubungan antara uang jajan dengan obesitas pada Siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 1.33 yang artinya Siswa/i yang

mempunyai uang jajan  $\geq$  Rp. 15.000 memiliki risiko 1.33 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan dengan uang jajan  $<$  Rp. 15.000.

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa Siswa/i yang memiliki berat badan normal dan tinggal bersama orang tua memiliki proporsi 58.11% lebih tinggi dibandingkan berat badan normal dan tinggal di asrama 58.11% lebih tinggi dari Siswa/i tinggal di kost 9.09%. Siswa/i yang memiliki berat badan kurus dan tinggal di kost dan asrama memiliki proporsi 0% lebih rendah dibandingkan tinggal bersama orang tua 25.68%. Sedangkan, Siswa/i yang berat badan obesitas dan tinggal bersama orang tua lebih rendah 16.22% dibandingkan tinggal di asrama 70% dan tinggal di kost 90.91%. Hasil uji statistik didapatkan nilai = 0.001 menunjukkan ada hubungan antara tempat tinggal di kost dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 40.55 yang artinya siswa/i yang tinggal di kost memiliki risiko 40.55 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan dengan tinggal bersama orang tua. Didapatkan juga hasil uji dengan nilai = 0.007 menunjukkan ada hubungan antara tempat tinggal dengan obesitas di asrama pada Siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 7.69 yang artinya siswa/i yang tinggal di asrama memiliki risiko 40.55 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan dengan tinggal bersama orang tua.

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa siswa/i yang memiliki berat badan normal dengan aktivitas fisik baik memiliki proporsi 56.25% lebih tinggi dibandingkan berat badan normal dengan aktivitas fisik kurang 42.55%. Siswa/i yang memiliki berat badan kurus dengan aktivitas fisik kurang 12.77% lebih rendah dibandingkan aktivitas fisik baik 27.08%. Sedangkan, Siswa/i yang berat badan

obesitas dengan aktivitas fisik baik lebih rendah 16.67% dibandingkan aktivitas fisik kurang 44.68%. Hasil uji statistik didapatkan nilai = 0.03 menunjukkan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 2.36 yang artinya siswa/i yang mempunyai aktivitas fisik baik memiliki risiko 2.36 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan dengan aktivitas fisik kurang.

### 5.2.3 Hasil Analisis Multivariat

**Tabel 5.5**  
**Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Obesitas**  
**Pada Siswa/i MAN 1 Banda Aceh**

No	Obesitas	OR	CI (95%)	P value
			Lower - Upper	
1	Sering Mengonsumsi Food	2.05	.74 - 5.62	0.163
2	Sering Ngemil	2.45	.97 - 6.17	0.056
3	Lama Durasi Nonton & Main Game	2.58	.95 - 7.00	0.061
4	Pengetahuan Gizi Kurang	0.89	.28 - 2.83	0.852
5	Uang Jajan $\geq$ Rp. 15.000	1.06	.38 - 2.96	0.901
6	Tempat Tinggal di Asrama	8.6	1.30 - 56.65	0.025
7	Tempat Tinggal di Kost	41.21	3.10 - 547.24	0.005
8	Aktivitas Fisik Kurang	0.77	.28 - 2.06	0.604

**Sumber : Data Primer Tahun 2022**

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa variabel faktor risiko diatas tidak semuanya berpengaruh terhadap obesitas, siswa/i yang tinggal di kost mendapatkan nilai *p value* 0.005 yang artinya ada hubungan terhadap obesitas dan memiliki risiko 41.21 kali lebih tinggi mengalami BMI obesitas, serta siswa/i yang tinggal di asrama juga mendapatkan nilai *p value* 0.025 yang artinya ada hubungan terhadap obesitas dan memiliki risiko 8.6 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan tinggal bersama orang tua.

## **BAB VI PEMBAHASAN**

### **6.1 Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini yaitu jumlah responden yang hanya 95 orang, tentunya masih sangat kurang untuk menggambarkan keadaan yang sesungguhnya. Dalam proses pengambilan data, informasi yang diberikan responden melalui kuesioner terkadang belum menunjukkan pendapat responden yang sebenarnya, yang disebabkan karena memiliki perbedaan pemikiran, pemahaman yang berbeda-beda, serta faktor lainnya yaitu kejujuran dalam pengisian kuesioner. Penelitian ini hanya menggunakan 7 variabel, sedangkan masih banyak faktor lain yang mempengaruhi seperti riwayat keluarga, dll.

### **6.2 Pembahasan Penelitian**

#### **6.2.1 Analisis Hubungan Konsumsi *Fast Food* dengan Obesitas**

Variabel konsumsi *fast food* pada uji bivariat didapatkan nilai p value 0.001 yang menunjukkan ada hubungan antara konsumsi *fast food* dengan obesitas pada Siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 3.71 yang artinya siswa/i yang lebih sering mengonsumsi *fast food* memiliki risiko 3.71 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan yang kurang mengonsumsi *fast food*. Namun, pada uji multivariat konsumsi *fast food* menjadi tidak berhubungan dengan obesitas dan nilai p = 0.163.

Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni & Nugroho (2022) bahwa tidak ada hubungan anatar konsumsi *fast food* dengan kejadian *overweight* pada remaja dengan nilai p value 0.431. Atik *et al.* (2022) juga

mendapatkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi makan cepat saji dengan IMT pada remaja dengan nilai  $p = 0.191$ . Pada penelitian yang dilakukan oleh Kartolo & Santoso (2022) juga tidak mendapatkan hubungan secara statistik antara frekuensi konsumsi fast food dengan kejadian obesitas pada siswa/i SMP ( $p=0,701$ ). Penelitian oleh Hatta et al. (2019) tentang Hubungan Frekuensi Konsumsi Fast food dengan status gizi Siswa/i di SMP Negeri 1 Limboto Barat juga tidak menunjukkan adanya hubungan antara konsumsi fast food dengan kejadian obesitas ( $p=0,833$ ).

Berbeda dengan Penelitian dari Hafid & Hanafi (2019) didapatkan bahwa konsumsi makanan cepat saji ( $p=0,002$ ) berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja di Kabupaten Gorontalo Tahun 2019. Sama halnya, penelitian yang dilakukan oleh Sumiyati et al. (2022) didapatkan bahwa ada hubungan antara konsumsi *fast food* dengan kejadian obesitas pada remaja didapatkan nilai  $p = 0.000$ . Penelitian oleh Cheng et al. (2016) menunjukkan jika terjadi peningkatan angka metabolisme dasar (BMR) dan total pengeluaran kalori (TDEE) pada seseorang yang pubertas.

Efek makanan cepat saji terhadap tubuh yakni dapat mempengaruhi tingkat energi tubuh. Junk food tidak mengandung nutrisi yang dibutuhkan tubuh agar tetap sehat. Sebagai hasilnya, anda mungkin merasa lelah dan kekurangan energi yang anda butuhkan untuk menyelesaikan tugas sehari-hari. Tingginya tingkat gula dalam makanan cepat saji membuat metabolisme tidak terkendali, ketika makan gula halus, pankreas mengeluarkan insulin dalam jumlah yang tinggi untuk mencegah lonjakan berbahaya dalam kadar gula darah karena makanan cepat saji dan junk food tidak mengandung

jumlah protein dan karbohidrat yang cukup dan baik, kadar gula darah akan turun secara tiba-tiba setelah makan, hal ini membuat merasa mudah marah-marah, lelah," jelasnya. Junk food berkontribusi terhadap kinerja buruk dan obesitas, Junk food juga mengandung sejumlah besar lemak, dan sebagai lemak terakumulasi dalam tubuh. Pengkonsumsi akan bertambah berat badannya dan bisa menjadi obesitas (Husein, 2012).

Menurut asumsi dari peneliti mengkonsumsi makan *fast food* sangat berisiko mengalami obesitas dikarenakan makanan ini mengandung lemak trans yang tidak baik untuk tubuh dan memiliki jenis karbohidrat yang sudah diproses. Jika sering mengkonsumsi *fastfood* maka akan mengalami obesitas.

### **6.2.2 Analisis Hubungan Kebiasaan Ngemil dengan Obesitas**

Hasil uji bivariat pada variabel kebiasaan ngemil menunjukkan nilai *p value* 0.001 yang artinya ada hubungan antara kebiasaan ngemil dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 4.07 yang artinya siswa/i yang memiliki kebiasaan sering ngemil mempunyai risiko 4.07 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan yang memiliki kebiasaan jarang ngemil. Berbeda dari hasil uji multivariat, kebiasaan ngemil mempunyai nilai  $p = 0.056$  yang artinya tidak ada hubungan antara kebiasaan ngemil dengan obesitas.

Penelitian dari Amrynia & Prameswari (2022) didapatkan nilai  $p = 0.03$  yang artinya pola makan yang baik berhubungan dengan kejadian gizi lebih pada remaja. Emitrafatriona & Friandi (2022) juga mendapatkan perilaku sering makan sangat berhubungan dengan IMT dan nilai  $p = 0.013$ . Penelitian selanjutnya, diperoleh hubungan antara asupan energi dari *snacking* dengan status gizi lebih (*p value*

0,000). Konsumsi jajanan tidak sehat dalam sehari secara berlebihan dapat meningkatkan risiko obesitas sebesar 5 kali dibandingkan dengan konsumsi jajanan sehat dan cukup (Rahmad, 2019). Pradika et al. (2022) Juga mendapatkan bahwa Obesitas pada anak usia sekolah dapat terjadi karena ketika anak tersebut melewati sarapan dan merasa lapar maka mereka akan mengonsumsi makanan berkalori lebih tinggi yang didapatkan dari makanan jajanan.

Berbeda dengan penelitian dari Amar & Dewi (2021) didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara frekuensi ngemil dengan kejadian obesitas. Ridayani & Makmun (2021) dalam penelitiannya mendapatkan bahwa kebiasaan mengonsumsi serat, makanan ringan (snack), serta kebiasaan sarapan menunjukkan tidak adanya hubungan dengan kejadian obesitas.

Snacking (kebiasaan ngemil) akan menyebabkan tingginya asupan lemak jenuh dan total energi apabila tidak diimbangi dengan pengurangan makanan utama. Selain itu snacking dapat menyebabkan pola makan yang tidak teratur. Pola makan yang tidak teratur memiliki dampak merugikan pada termogenesis, kadar lemak, dan profil insulin (Farshchi HR, dkk., 2005). Pola makan yang tidak sehat dengan kebiasaan konsumsi makanan berlemak seperti pada gorengan dan camilan lebih banyak ditemui pada populasi wanita di permukiman padat penduduk (Yulia, 2016).

Asumsi dari peneliti kebiasaan ngemil dapat menyebabkan obesitas dikarenakan makan dengan frekuensi yang lebih sering menyebabkan meningkatnya kalori lemak diperut dan berat badan yang mengakibatkan obesitas.

### **6.2.3 Analisis Hubungan Durasi Menonton TV dan Bermain Game dengan Obesitas**

Variabel durasi menonton TV dan bermain game pada uji bivariat didapatkan nilai  $p = 0.557$  menunjukkan tidak ada hubungan antara durasi nonton TV dan main game dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 0.79 yang artinya siswa/i yang memiliki durasi nontonTV dan main game lama mempunyai risiko 0.79 kali mengalami obesitas dibandingkan dengan durasi nonton TV dan main game sebentar. Sama halnya dengan hasil uji multivariat bahwa tidak ada hubungan antara durasi menonton TV dan bermain game dengan obesitas dan nilai  $p = 0.061$ .

Penelitian dari Amar & Dewi (2021) diperoleh tidak adanya hubungan antara intensitas menggunakan gadget dengan status gizi lebih ( $p$  value 0.866). Hal ini dikarenakan pada responden dalam penelitian, baik anak dengan status gizi normal ataupun status gizi lebih, keduanya mayoritas menggunakan gadget dengan durasi atau intensitas yang tidak sesuai dengan rekomendasi ( $\geq 2$  jam/hari). Penelitian ini sejalan dengan dengan sebelumnya bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara intensitas anak menggunakan gadget dengan kejadian gizi lebih karena baik anak dengan status gizi normal maupun status gizi lebih mempunyai intensitas  $>2$  jam/hari dalam menggunakan gadget (Ramadhani et al, 2018). Robinson and Matheson, (2015) mengatakan bahwa ketika seorang anak menggunakan gadget bersamaan dengan mengemil, anak tersebut biasanya lebih sulit merasakan perasaan kenyang karena terlalu fokus dengan kegiatannya menggunakan gadget.

Penelitian dari Hamalding (2019) berdasarkan hasil analisis, kegiatan menonton tv pada remaja *overweight* dan obesitas menunjukkan adanya perbedaan. Berdasarkan keterangan di atas remaja *overweight* dan obesitas

yang berisiko rendah, menonton tv bukan menjadi satu-satunya penyebab dari obesitas, hal ini dapat terjadi karena mereka lebih senang menghabiskan waktu luang dengan menonton tv dan bermain games, dan dibarengi dengan mengkonsumsi cemilan. Sebagian besar waktu senggang dihabiskan untuk bersantai dibandingkan dengan berolahraga. Pada hari sekolah lebih banyak menghabiskan waktu untuk duduk diam dan belajar, sedangkan pada hari libur lebih cenderung untuk menonton tv, dengan demikian aktivitas fisik cenderung tidak aktif. Dari hasil uji chi square, didapatkan nilai p 0,031 maka dapat disimpulkan ada hubungan menonton tv terhadap overweight dan obesitas pada remaja putri di SMA Negeri 11 Makassar. Di dapatkan juga hasil uji chi square, didapatkan nilai p 0,031 maka dapat disimpulkan ada hubungan penggunaan gadget (*screen time*) terhadap overweight dan obesitas pada remaja putrid di SMA Negeri 11 Makassar.

Asumsi peneliti mengatakan durasi nonton TV dan main game yang lama dapat menyebabkan obesitas dikarenakan terus diam tidak ada pergerakan pada tubuh dan memiliki kebiasaan ngemil saat nonton.

#### **6.2.4 Analisis Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Obesitas**

Pengetahuan gizi pada uji bivariat didapatkan nilai p = 0.02 menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan gizi kurang dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 2.76 yang artinya siswa/i yang mempunyai pengetahuan gizi kurang memiliki risiko 2.76 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan dengan pengetahuan gizi baik. Namun, pada hasil uji multivariat pengetahuan gizi menjadi tidak berhubungan dengan obesitas dan nilai p = 0.852.

Penelitian yang dilakukan oleh Risti (2021) didapatkan nilai  $p = 0.017$  yang artinya ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan pemilihan makan pada remaja. Bukhari & Andriani (2019) juga mendapatkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan perubahan lingkaran perut didapatkan nilai  $p=0.015$ . Didukung oleh Roring et al. (2020) didapatkan hasil uji koefisien korelasi spearman, di-peroleh nilai sig. (2tailed) yaitu 0.003, dalam dasar pengambilan keputusan apa-bila nilai sig. $<0.05$  maka bisa disimpulkan memiliki hubungan signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi pada responden pemuda. Hasil koefisien korelasi diketahui sebesar 0.355 maka nilai ini menandakan tingkat hubungan moderat pada arah hubungan positif antara pengetahuan gizi dan status gizi.

Penelitian dari Jannah & Kusumaningrum (2021) mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian obesitas pada remaja dan  $p = 0.363$ . Sarah (2018) juga mendapat hasil bahwa pengetahuan gizi tidak berhubungan dengan kejadian obesitas. Sejalan dengan Charina et al. (2022) didapatkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai t signifikansi  $p=0,595$  artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi pada mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana.

Tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan yang pada akhirnya akan berpengaruh pada keadaan gizi yang bersangkutan. Pengetahuan gizi yang tidak memadai, kurangnya pengertian tentang kebiasaan makan yang baik, serta pengertian yang kurang tentang kontribusi gizi dari berbagai jenis makanan akan menimbulkan masalah

kecerdasan dan produktifitas. Pengetahuan tentang gizi dapat menentukan perilaku individu dalam mengkonsumsi makanan. Selain itu remaja dalam memilih makanan juga dipengaruhi oleh selera dan keinginan. Makanan yang sesuai dengan selera dan keinginan remaja cenderung tinggi kalori dan lemak . Remaja yang sering memakan makanan ini dapat memicu kelebihan berat badan (Dewi & Kartini, 2017).

Menurut asumsi peneliti pengetahuan terhadap gizi sangat penting dikarenakan mereka yang mempunyai pengetahuan yang banyak tentang gizi akan mengontrol dan memilih makanan sehat yang masuk kedalam tubuhnya.

#### **6.2.5 Analisis Hubungan Uang Jajan dengan Obesitas**

Variabel uang jajan berdasarkan uji bivariat didapatkan nilai  $p = 0.52$  menunjukkan tidak ada hubungan antara uang jajan dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 1.33 yang artinya siswa/i yang mempunyai uang jajan  $\geq$  Rp. 15.000 memiliki risiko 1.33 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan dengan uang jajan  $<$  Rp. 15.000. Sama halnya, hasil multivariat juga tidak terdapat hubungan antara uang jajan dengan obesitas dan nilai  $p = 0.901$ .

Sejalan dengan penelitian ini, Oktaviani & Nugroho (2021) juga mendapatkan bahwa tidak ada hubungan antar jumlah uang saku dengan kejadian obesitas pada remaja  $p = 0.358$ . Didukung oleh penelitian dari Cahyaning, at al. (2019) juga menemukan bahwa tidak berhubungan antara jumlah uang saku yang dibawa dengan status gizi remaja, hasil didapatkan bahwa uang saku yang dibawa oleh siswa/i digunakan tidak hanya untuk membeli jajanan dan makanan,

namun juga untuk membeli alat-alat tulis, membayar ongkos untuk pergi ke sekolah dan pulang sekolah, dan lain-lain.

Menurut penelitian dari Rahman *et al.* (2021) didapatkan ada hubungan antara uang jajan dengan kelebihan gizi pada remaja dengan  $p = 0.001$ . sama halnya, pada penelitian ini didapatkan nilai  $p$  value 0.023 yang artinya ada hubungan antara besaran uang saku dengan kejadian gizi lebih pada anak sekolah (Arisdanni & Buanasita, 2018). Penelitian Rahma & Noerfitri (2022) juga mendapatkan hasil  $p = 0.014$  yang artinya ada hubungan antara uang jajan dengan pemilihan makanan pada siswa/i.

Menurut Moore dalam Handari dan Humaeroh (2005), mengatakan semakin anak bertambah besar dan mempunyai uang lebih banyak untuk dibelanjakan, mereka akan mengkonsumsi lebih banyak snack dan makanan diluar rumah. Sesuai dengan perkembangan zaman, Faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi kejadian overweight antara lain adalah daya beli yang cukup atau berlebih, ketersediaan makanan berenergi tinggi dan rendah serat.

Menurut asumsi peneliti uang jajan sangat berpengaruh terhadap obesitas karena dengan uang jajan >Rp. 15.000 banyak hal jajanan yang bisa dibeli yang dapat meningkatkan frekuensi makan yang berlebihan dan menyebabkan obesitas.

#### **6.2.6 Analisis Hubungan Tempat Tinggal dengan Obesitas**

Variabel tempat tinggal berdasarkan uji bivariat didapatkan nilai  $p = 0.001$  menunjukkan ada hubungan antara tempat tinggal di kost dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 40.55 yang artinya siswa/i yang tinggal di kost memiliki risiko 40.55 kali lebih tinggi mengalami obesitas

dibandingkan dengan tinggal bersama orang tua. Didapatkan juga hasil uji dengan nilai  $p = 0.007$  menunjukkan ada hubungan antara tempat tinggal dengan obesitas di asrama pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 7.69 yang artinya siswa/i yang tinggal di asrama memiliki risiko 40.55 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan dengan tinggal bersama orang tua. Sama halnya, pada hasil uji multivariat tinggal di kost ( $p = 0.005$  dan OR 41.21) dan tinggal di asrama ( $p = 0.025$  dan OR 8.6) memiliki hubungan dengan obesitas dan memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap obesitas. Berdasarkan hasil analisis model akhir tempat tinggal di kost ( $p \text{ value} = 0.004$  dan OR= 32.73) dan tempat tinggal di asrama ( $p \text{ value} = 0.024$  dan OR=7.01) juga sangat berpengaruh terhadap obesitas obesitas siswa/i MAN 1 Banda Aceh.

Hasil penelitian Saufika (2016) menyebutkan bahwa tinggal sendiri atau kos membuat remaja lebih tidak terbiasa untuk melakukan kebiasaan sarapan. Selain itu, remaja yang tidak tinggal dirumah juga lebih terbiasa untuk makan di kantin, sedangkan remaja yang tinggal dirumah juga lebih terbiasa untuk mengonsumsi makanan yang sudah disediakan dirumah dan merasa makanan yang dikonsumsinya lebih terjamin. Penelitian dari HAMZAH (2018) juga mengatakan pola makan anak yang tinggal di kost berhubungan dengan kejadian obesitas. Didukung penelitian dari RAMADHANI & Sitorus (2020) didapatkan nilai  $p=0.000$  yang artinya ada hubungan antara tempat tinggal dengan kejadian obesitas.

Siswa sebagai bagian dari masyarakat Indonesia diharapkan memiliki perilaku hidup sehat, karena tentunya ini akan berpengaruh terhadap prestasi akademiknya. Sebagian besar mahasiswa yang tinggal di tempat kost dan berada

jauh dari keluarga tidak ada pengaturan pola makan sehari-hari. Perilaku makan yang salah pada mahasiswa tentunya akan mengakibatkan terjadinya angka obesitas yang meningkat (Putri, 2014).

Menurut asumsi peneliti siswa/i yang tinggal tidak bersama orangtuanya memiliki kebiasaan buruk dalam pola makan, karena merak tidak mengontrol makan yang masuk kedalam tubuh mereka, seperti makan makanan instan, bergadang serta frekuensi ngemil yang tinggi, sehingga bisa menyebabkan obesitas.

### **6.2.7 Analisis Hubungan Aktivitas Fisik dengan Obesitas**

Aktivitas fisik berdasarkan hasil bivariat didapatkan nilai  $p = 0.03$  menunjukkan ada hubungan antara aktivitas fisik kurang dengan obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh dan didapatkan nilai OR 2.36 yang artinya siswa/i yang mempunyai aktivitas fisik baik memiliki risiko 2.36 kali lebih tinggi mengalami obesitas dibandingkan dengan aktivitas fisik kurang. Berbeda dari hasil uji multivariat aktivitas fisik menjadi tidak berhubungan dengan obesitas ( $p$  value 0.604).

Penelitian dari Hafid & Hanafi (2019) didapatkan bahwa aktivitas fisik ( $p=0,027$ ) berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja di Kabupaten Gorontalo Tahun 2019. Emitrafatriona & Friandi (2022) juga mendapatkan aktivitas fisik berhubungan dengan IMT pada remaja dan nilai  $p = 0.004$ . Sejalan dengan penelitian dari Zulkarnain (2020) ditemukan hubungan bermakna antara kebiasaan berolahraga dengan obesitas abdominal dengan nilai  $p=0.037$  ( $p<0.05$ ). Olah raga yang rutin dapat menyebabkan pengurangan jaringan lemak yang cukup besar dan signifikan. Selain itu, olahraga dapat meningkatkan masa

jaringan bebas lemak serta dapat meningkatkan oksidasi lemak tubuh sehingga dapat menurunkan simpanan lemak tubuh di jaringan adipose.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni & Nugroho (2022) bahwa tidak ada hubungan anatar kebiasaan olahraga dengan kejadian *overweight* pada remaja dengan nilai p value 0.181. Sejalan dengan penelitian dari Bukhari & Andriani (2019) Setelah dilakukan uji chisquare diketahui nilai signifikannya adalah 0.487 lebih besar dari pada 0.05 maka dapat diketahui pada penelitian ini bahwa aktivitas fisik tidak berpengaruh pada perubahan lingkaran perut pada penderita obesitas di karawang.

Aktivitas fisik kurang akan mempermudah terbentuknya penimbunan lemak tubuh. Proses munculnya lemak disekitar badan berlangsung sangat perlahan, serta sering tidak disadari. Orang dengan obesitas menghabiskan lebih banyak energi untuk aktivitas fisik, tetapi dapat menunjukkan lebih sedikit aktivitas karena berat tubuh yang lebih besar, terutama aktivitas yang ringan. Sebagian, aspek penentu peningkatan berat badan tidak hanya kebiasaan konsumsi makanan yang cenderung tinggi lemak serta kurang serat dan juga kurangnya aktivitas fisik (Gustantia, 2018).

Menurut asumsi peneliti kurang melakukan aktivitas fisik kurang bisa menyebabkan obesitas dikarenakan tidak ada pergerakan pada tubuh, sehingga kalori dan lemak yang masuk ketubuh tidak terbakar.

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul analisis faktor risiko obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh didapatkan bahwa proporsi siswa/i yang mengalami obesitas sebesar 30.53% dan kurus 20%. Berdasarkan hasil analisis konsumsi *fast food* ( $p=0.001$ ; OR=3.71; 95%CI= 1.67 - 8.26), kebiasaan ngemil ( $p=0.001$ ; OR=4.07; 95% CI= 1.78 - 9.30), pengetahuan gizi kurang ( $p=0.02$ ; OR=2.76; 95% CI= 1.17 - 6.51), tempat tinggal di kost ( $p=0.001$ ; OR=40.55; 95% CI= 4.80 - 341.93) dan tinggal di asrama ( $p=0.007$ ; OR=7.69; 95% CI= 1.76 - 33.53), aktivitas fisik kurang ( $p=0.03$ ; OR=2.36; 95% CI= 1.08 - 5.12) terdapat hubungan dengan kejadian obesitas pada siswa/i MAN 1 Banda Aceh. Kemudian, hasil uji multivariat hanya variabel tempat tinggal di kost ( $p=0.005$ ; OR=44.21; 95% CI= 3.10 - 547.24) dan tinggal di asrama ( $p=0.025$  ; OR=8.6 ; 95% CI=1.30 - 56.65) yang terdapat hubungan dengan kejadian obesitas.

#### **7.2 Saran**

Setelah ditemukan hubungan faktor risiko obesitas maka disarankan :

1. Disarankan kepada anak kost atau yang jauh dari orangtua agar dapat mengkonsumsi makanan dengan gizi yang seimbang dengan pola yang baik, minimal makan tiga kali sehari, termasuk cemilan sehat seperti buah, konsumsi makanan tinggi serat seperti sayur, minum air putih sekitar 1850 – 2300 liter perharinya, konsumsi ikan dan ayam. Serta, biasakan untuk tidak melewatkan sarapan pagi. Rantangan dapat menjadi salah satu upaya orangtua untuk mencegah anak mengkonsumsi makanan yang tidak bergizi.

2. Kepada siswa/i untuk lebih perhatian terhadap kondisi tubuh dengan membiasakan diri menerapkan pola hidup sehat didalam kehidupan sehari-hari, serta mengontrol pola makan dengan menyeleksi makanan-makanan yang akan dikonsumsi.
3. Melakukan peningkatkan aktivitas fisik dalam kegiatan sehari-hari seperti berjalan kaki dan sampai kegiatan aktivitas fisik berat yang lebih mengeluarkan energi yang besar seperti olahraga lari, dan lain-lain.
4. Kepada Orangtua diharapkan dapat memperhatikan secara intens terhadap pemilihan jajanan sehat untuk mencegah obesitas.
5. Kepada sekolah diharapkan untuk menyediakan stok jajanan sehat dan membuat sebuah program agar siswa mengkonsumsi jajanan seimbang.
6. Kepada pemerintah perlu diberikan perhatian khusus kepada masyarakat terkait dengan sosialisasi tentang bahaya penyakit obesitas, serta pencegahannya.
7. Memotivasi kepada siswa/i untuk memperhatikan pola makan, sehingga memberikan kontribusi perbaikan proses belajar.
8. Diharapkan, kepada peneliti selanjutnya perlu dilakukan penelitian lanjut tentang factor yang berperan dalam pola makan serta penelitian lain tentang apakah dampak dari obesitas mengganggu prestasi siswa/i.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah A., Stoelwinder J., Shortreed S., Wolfe R., Stevenson C., Walls H., *et al.*, **The duration of Obesity and the risk type 2 diabetes**, *Public health nutrition*, 2011;14(1):119-126.
- Allabadi H., Dabis J., Aghabekian V., Khader A. & Khammash U., **Impact of COVID-19 lockdown on dietary and lifestyle behaviours among adolescents in Palestine**, *Dynam Human Health*, 2020;7:2170.
- A Al Rahmad, A. H. 2019, **Keterkaitan Asupan Makanan dan Sedentari dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar di Kota Banda Aceh**, *Buletin Penelitian Kesehatan*, vol.47, no.1, April 2019, hlm. 67–76. doi: 10.22435/bpk.v47i1.579.
- Al-Saad E., **Causes and effects of fast food**, *Biomed J Sci Tech Res*, 2016;5:279-80.
- Amar M.I. & Dewi S.M., **Frequency of " Snacking", Consumption of Junk Food and Screen Time with the Incidence of Overweight in Students**, *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2021;3(1):28-34.
- Amrynia S.U. & Prameswari G.N., **Hubungan Pola Makan, Sedentary Lifestyle, dan Durasi Tidur dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja (Studi Kasus di SMA Negeri 1 Demak)**, *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2022;2(1):112-121.
- Anshari Z., **Gambaran Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Pelajar Tentang Makanan Cepat Saji (Fast Food) di Mts Al-Manar Medan**, *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 2019;2(1):46-52.
- Ardiansyah E., Abdullah A. & Amin F.A., **Analisis Body Mass Index (BMI) pada Mahasiswa/i Universitas Muhammadiyah Aceh**, *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa/i Pendidikan Sejarah*, 2021;6(4).
- Arisdanni H. & Buanasita A., **Hubungan peran teman, peran orang tua, besaran uang saku dan persepsi terhadap jajanan dengan kejadian gizi lebih pada anak sekolah (Studi di SD Negeri Ploso 1/172 Kecamatan Tambaksari Surabaya tahun 2017)**, *Amerta Nutrition*, 2018;2(2):189-196.
- Atik N.S., Susilowati E. & Kristinawati K., **Hubungan Kebiasaan Sarapan pagi dan Kebiasaan Konsumsi makanan cepat saji/fast food dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Siswi SMK Tarunatama Semarang**, *Indonesia Jurnal Kebidanan*, 2022;6(1):1-8.
- Barir B., **Analisis Faktor Determinan Status Gizi Ibu Hamil Di Mombykids Jombang**, *Jurnal Ilmiah kebidanan*, 2020;6(2).
- Boyce T., **The media and obesity**, *Obesity reviews*, 2007;8:201-205.

- Bukhari S. & Andriani E., **HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP UKURAN LINGKAR PERUT PADA PENDERITA OBESITAS SENTRAL DI KARAWANG**, 2019.
- Burns C., Richman R. & Caterson I., **Nutrition knowledge in the obese and overweight**, *International Journal of obesity*, 1987;11(5):485-492.
- Cahyaning, R. C. D., Supriyadi, & Kurniawan, A., **Hubungan Pola Konsumsi , Aktivitas Fisik dan Jumlah Uang Saku dengan Status Gizi pada Siswa/i SMP Negeri di Kota Malang Tahun 2019**, *Sport Science and Health*, 2020, 1(1), 22–27. Retrieved from <http://journal2.um.ac.id/index.php/jfik/article/download/9984/4488>
- Charina M.S., Sagita S., Koamesah S.M.J. & Woda R.R., **HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI DAN POLA KONSUMSI DENGAN STATUS GIZI PADA MAHASISWA/I FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS NUSA CENDANA**, *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 2022;10(1):197-204.
- Dahlia M., Rusilanti R. & Sachriani S., **Pengembangan Media DVD Interaktif dan Video tentang Menu Sehat Seimbang Balita untuk Kader Posyandu**, *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 2016;23(1):40-44.
- Davison K.K. & Birch L.L., **Childhood overweight: a contextual model and recommendations for future research**, *Obesity reviews*, 2001;2(3):159-171.
- Dewi M. & GL S., **Prevalensi dan faktor risiko obesitas anak sekolah dasar di daerah urban dan rural**, *Medicina*, 2013;44(4):15-21.
- Dewi P.L.P. & Kartini A., **Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik dan Asupan Energi, Asupan Lemak dengan Kejadian Obesitas pada Remaja SMP**, *Journal of Nutrition College*, 2017;6(3):257-261.
- Du Y., Lv Y., Zha W., Zhou N. & Hong X., **Association of body mass index (BMI) with critical COVID-19 and in-hospital mortality: A dose-response meta-analysis**, *Metabolism*, 2021;117:154373.
- Emitrafatriona E. & Friandi R., **HUBUNGAN PERILAKU MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN IMT PADA REMAJA DI SMAN 2 SUNGAI PENUH TAHUN 2021**, *Journal of Nursing and Health*, 2022;7(1):65-75.
- Evan E., Wiyono J. & Candrawati E., **Hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa/i di Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang**, *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2017;2(3).
- Farshchi HR, Taylor MA, Macdonald IA. **Beneficial Metabolic Effects of Regular Meal Frequency on Dietary Thermogenesis, Insulin Sensitivity, and Fasting Lipid Profiles in Healthy Obese Women**. *American Journal Clinical Nutrition* 2005; 81: 16 –24.

Fauziah H., Thaha R. & Abdul S., **Wanita Prakonsepsi Di Kota Makassar Analysis of Risk Factors Chronic**

**Energy Deficiency (CED) Preconception Women in Makassar** Fauziah Hamid, A, Razak Thaha, Abdul Salam Bagian Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Masalah gizi di I. *Kesehat Masy*, 2005;2(1):257-263.

Fauziah S., **HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN MEDIA BERBASIS LAYAR DENGAN KEJADIAN**

**OBESITAS PADA REMAJA PUTRI DI SEKOLAH MENENGAH ATAS KABUPATEN BANTUL: UNIVERSITAS ALMA ATA YOGYAKARTA; 2017.**

Fidiantoro N. & Setiadi T., **Model penentuan status gizi balita di Puskesmas: Universitas Ahmad Dahlan;**  
2013.

Fortin B. & Yazbeck M., **Peereffects, fastfood consumption and adolescent weight gain, Journal of health economics**, 2015;42:125-138.

Gibson R.S., **Principles of nutritional assessment: Oxford university press, USA; 2005.**

Greenhall A.M., **House bat management**, Greenhall A.M. (Jamestown, ND), 1982.

Hadi H., **Gizi lebih sebagai tantangan baru dan implikasinya terhadap kebijakan pembangunan kesehatan nasional, Jurnal Gizi Klinik Indonesia**, 2004;1(2):47-53.

Hafid W. & Hanafi S., **Hubungan aktivitas fisik dan konsumsi fast food dengan kejadian obesitas pada remaja, Kampurui Jurnal Kesehatan Masyarakat**, 2019;1(1):6-10.

Hamalding H., **Hubungan Gaya Hidup Terhadap Overweight Dan Obesitas Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 11 Makassar, Jurnal Komunitas Kesehatan Masyarakat**, 2019;1(1):1-6.

HAMZAH S.Y., **Pengaruh Kebiasaan Mengkonsumsi Makanan Siap Saji Terhadap Obesitas pada Penghuni Kost di Wilayah Kampus 1 Universitas Negeri Gorontalo, Skripsi**, 2018;1(811413006).

Handari dan Humaeroh., **Perbedaan Status Gizi Siswa SD di Sekolah Berdasarkan Status Sosial Ekonomi di Jakarta Selatan Tahun 2004**. Tesis tidak diterbitkan. Program Kesehatan Masyarakat, 2005.

Haryanto R.A., Strategi promosi, kualitas produk, kualitas layanan terhadap **kepuasan pelanggan pada restoran McDonald's manado, Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi**, 2013;1(4).

Hedley A.A., Ogden C.L., Johnson C.L., Carroll M.D., Curtin L.R. & Flegal K.M., **Prevalence of overweight**

and obesity among US children, adolescents, and adults, 1999-2002, *Jama*, 2004;291(23):2847-2850.

Hatta H. **Hubungan Konsumsi Fast Food Dengan Status Gizi Siswa/i Di SMP Negeri 1 Limboto**

*Barat. Afiasi J Kesehat Masy.* 2019;4(2):41–6.

Hikmah N., Saridewi N. & Agung S., **Penerapan laboratorium virtual untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa/i**, *EduChemia (Jurnal Kimia dan Pendidikan)*, 2017;2(2):186-195.

Hooley M., Skouteris H., Boganin C., Satur J. & Kilpatrick N., **Body mass index and dental caries in**

**children and adolescents: a systematic review of literature published 2004 to 2011**, *Systematic reviews*, 2012;1(1):1-26.

Hudaya P., **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI GUNA MENGGUGAH SISWA/I MENINGKATKAN AKTIVITAS FISIK DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI:**

Universitas Pendidikan Indonesia; 2019.

Huriyati E., Hadi H. & Julia M., **Aktivitas fisik pada remaja SLTP Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul**

**serta hubungannya dengan kejadian obesitas**, *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 2004;1(2):54-60.

Husein, S., **Junk food Berkontribusi terhadap Kinerja Buruk dan Obesitas**, 2012.

<http://sumsel.tribunnews.com/m/index.php/2013/02/27/junk-foodberkontribusi-terhadap-kinerja-buruk-dan-obesitas>.

Indriawati R. & Soraya F., **Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Tingkat Aktivitas Fisik terhadap**

**Obesitas pada Kelompok Usia 11-13 Tahun**, *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 2009;9(2 (s)):123-128.

Irianto D.P., **Panduan gizi lengkap keluarga dan olahragawan**, 2019.

Jannah M. & Kusumaningrum I., **Analisis Obesitas pada Anak Sekolah Dasar Berdasarkan Pengetahuan, Sikap, dan Paparan Informasi tentang Gizi Seimbang**, *ARTERI: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2021;2(3):67-73.

Kartolo M.S. & Santoso A.H., **HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI, ASUPAN ENERGI, LEMAK, GULA, DAN GARAM DALAM FAST FOOD DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA SISWA/I SMP X YOGYAKARTA**, *Ebers Papyrus*, 2022;28(1):38-50.

Kemenkes, **Profil Kesehatan Indonesia**, 2011.

Kemenkes, **Profil Kesehatan Indonesia**, Jakarta: Kemenkes, 2014.

Kemenkes, **Profil Kesehatan Indonesia**, 2016 (Jakarta: Kemenkes).

Kemenkes RI. Laporan Riset Kesehatan Dasar Indonesia, Jakarta: **Badan Penelitian dan**

**Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia**, Kemenkes RI (Jakarta), 2013.

Kemenkes RI. Laporan Riset Kesehatan Dasar Indonesia, Jakarta: **Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia**, Kemenkes RI (Jakarta), 2018.

Kesuma Z.M. & Rahayu L., **Identifikasi status gizi pada remaja di kota Banda Aceh**, *Statistika*, 2017;17(2):63-69.

Khodijah D., Lukman E. & Munigar M., **Obesitas dengan kualitas hidup remaja**, *Jurnal Health Quality*, 2013;3(2):69-140.

Khomsan I.A. & Anwar I.F., **Sehat itu mudah**: Hikmah; 2008.

Kristiana T., Hermawan D., Febriani U. & Farich A., **HUBUNGAN ANTARA POLA TIDUR DAN KEBIASAAN MAKAN JUNK FOOD DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA MAHASISWA/I UNIVERSITAS MALAHAYATI TAHUN 2019**, *Human Care Journal*, 2020;5(3):750-761.

Larson N. & Story M., **Are view of snacking patterns among children and adolescents: what are the implications of snacking for weight status?**, *Childhood obesity*, 2013;9(2):104-115.

Li M., Xue H., Jia P., Zhao Y., Wang Z., Xu F. & Wang Y., **Pocket money, eating behaviors, and weight status among Chinese children: the childhood obesity study in China mega-cities**, *Preventive medicine*, 2017;100:208-215.

Maffei C., Talamini G. & Tato L., **Influence of diet, physical activity and parents' obesity on children's adiposity: a four-year longitudinal study**, *International Journal of obesity*, 1998;22(8):758-764.

Mahardikawati V.A. & Roosita K., **Aktivitas fisik, asupan energi dan status gizi wanita pemetik the di PTPN VIII Bandung, Jawa Barat**, *Jurnal Gizi dan Pangan*, 2008;3(2):79-85.

Mandriyarini R., Sulchan M. & Nissa C., **Sedentary life style sebagai faktor risiko kejadian obesitas pada Remaja SMA stunted di Kota Semarang**: Diponegoro University; 2017.

Minarti I.P. & Mulyani E.Y., **Hubungan Usia Pemberian Mp-Asi dan Status Gizi dengan Kejadian Diare pada Balita Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Warna**: Kota Bekasi Tahun 2013, 2016.

Monasta L., Batty G., Cattaneo A., Lutje V., Ronfani L., Van Lenthe F. & Brug J., **Early- life determinants of overweight and obesity: a review of systematic reviews**, *Obesity reviews*, 2010;11(10):695-708.

MUHARNI M., MAIRYIANI H. & RYANTI S., **PERBEDAAN POLA MAKAN, AKTIVITAS FISIK DAN STATUS**

**GIZI ANTARA MAHASISWA/I INDEKOS DAN TIDAK INDEKOS POLTEKKES KEMENKES RIAU, *JPK: JURNAL PROTEKSI KESEHATAN*, 2015;4(1).**

Muliany R., **Daftar Kandungan Zat Gizi, Serat Dan Indeks Glikemik Dalam Penukar Berbagai Hidangan Indonesia Dan Makanan Siap Santap Barat: Undergraduate thesis.** Program Studi Ilmu Gizi. UNDIP. Semarang; 2005.

NHLBI.NIH. **Hitung Indeks Massa Tubuh Anda**, NHLBI.NIH (Bethesda), 2022.

NUNUNG A.P., **GAMBARAN KEBIASAAN MENGONSUMSI JUNK FOOD DAN POLA AKTIVITAS**

**SEBAGAI FAKTOR RISIKO KEJADIAN OVERWEIGHT PADA REMAJA DI SMP NEGERI 21 MAKASSAR, 2017.**

Oktaviani W.D., **Hubungan kebiasaan konsumsi fast food, aktivitas fisik, pola konsumsi, karakteristik**

**remaja dan orang tua dengan indeks massa tubuh (IMT)(studi kasus pada siswa/i SMA Negeri 9 Semarang tahun 2012), *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 2012;1(2):188-43.**

Pandu S.Y., **Konsep diri remaja putri yang mengalami obesitas, *Psikovidya*, 2014;18(2).**

Paramitha A.I., **Hubungan Pola Makan Anak, Aktivitas Fisik Anak, dan Status Ekonomi Orang Tua Dengan**

**Obesitas Anak di Sekolah Dasar Kecamatan Pontianak Selatan, *Jurnal Mahasiswa/i PSPD FK Universitas Tanjungpura*, 2013;3(1).**

Pradika R.R.T.A., Sari A.D. & Suminar I.T., **Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian**

**Obesitas Pada Anak Usia Sekolah: Literature Review, *Citra Delima: Jurnal Ilmiah STIKES Citra Delima Bangka Belitung*, 2022;6(1):19-26.**

Pramila Poudel., **Konsumsi Junk Food dan Kaitannya dengan Tubuh Indeks Massa Di Antara**

**Remaja Sekolah, *Jurnal Internasional Ilmu Gizi dan Pangan*, 2018;7(3):90-93.**

Pearson N., Braithwaite R., Biddle S.J., van Sluijs E.M. & Atkin A.J., **Associations between sedentary**

**behaviour and physical activity in children and adolescents: a meta-analysis, *Obesity reviews*, 2014;15(8):666-675.**

Pirinçci E., Durmuş B., Gündoğdu C. & Açıık Y., **Prevalence and risk factors of overweight and obesity**

**among urban school children in Elazığ city, Eastern Turkey, 2007, *Annals of human biology*, 2010;37(1):44-56.**

Putra W.N., **The Association between dietary pattern, physical activity, sedentary activity and overweight**

**at SMA Negeri 5 Surabaya, *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2017;5(3):298-310.**

- Putri N.R.A., **Perbedaan status gizi antara mahasiswa yang tinggal di tempat kost dan rumah sendiri**, *SKRIPSI-2014*, 2014.
- Putri S.R., **HUBUNGAN ASUPAN MAKAN TERHADAP KADAR TRIGLISERIDA PADA MAHASISWA/I OBESITAS DI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG**, 2016.
- Rafiony A., Purba M.B. & Pramantara I.D.P., **Konsumsi fast food dan soft drink sebagai faktor risiko obesitas pada remaja**, *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 2015;11(4):170-178.
- Rahma S.A. & Noerfitri N., **Hubungan antara Pengetahuan Gizi dan Uang Saku dengan Sikap dalam Memilih Makanan oleh Siswa/i SMA Islam PB Soedirman Selama Masa Pandemi Covid-19**, *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 2022;13(1):69-72.
- RAMADHANI A.R. & Sitorus R.J., **HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KEJADIAN OBESITAS SENTRAL PADA MASYARAKAT USIA 15-54 TAHUN DI INDONESIA (ANALISIS LANJUT DATA RISKESDAS 2018)**: Sriwijaya University; 2020.
- Ramadhani, S., Mundiastuti, L. and Mahmudiono, T. 2018, **Aktivitas Fisik Saat Istirahat, Intensitas Penggunaan Smartphone, dan Kejadian Obesitas Pada Anak SD Full day School (Studi 13 di SD Al Muslim Sidoarjo)**, *Amerta Nutrition*, vol.2, no.4, Desember 2018, hlm. 325. doi: 10.20473/amnt.v2i4.2018.325-331
- Rahman J., Fatmawati I., Syah M.N.H. & Sufyan D.L., **Hubungan peer group support, uang saku dan pola konsumsi pangan dengan status gizi lebih pada remaja**, 2021, 2021;6(1):10.
- Risdayani E. & Makmun A., **Hubungan Obesitas dengan Usia, Jenis Kelamin, Genetik, Asupan Makanan dan Kebiasaan di Dusun Bangkan**, *Indonesian Journal of Health*, 2021:55-67.
- Risti K.N., **Pengaruh Edukasi Gizi Melalui Ceramah Disertai Game Online Terhadap Pengetahuan Gizi dan Pemilihan Makanan Sehat pada Remaja Overweight: UNS (Sebelas Maret University)**; 2021.
- Robinson, T. N. and Matheson, D. M. 2015, **Environmental strategies for portion control in children**, Elsevier, vol88, Desember 2015, hlm. 33–38. doi: 10.1016/j.appet.2014.12.001.
- Roring N.M., Posangi J. & Manampiring A.E., **Hubungan antara pengetahuan gizi, aktivitas fisik, dan intensitas olahraga dengan status gizi**, *Jurnal Biomedik: Jbm*, 2020;12(2):110-116.
- Rosita R., Suswardany D.L. & Abidin Z., **Penentu keberhasilan berhenti merokok pada mahasiswa/i**, *KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2012;8(1):1-9.
- Ruslie R.H. & Darmadi D., **Analisis Regresi Logistik Untuk Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Remaja**, *Majalah Kedokteran Andalas*, 2012;36(1):62-72.

- Sada M., Hadju V. & Dachlan D.M., **Hubungan body image, pengetahuan gizi seimbang, dan aktifitas fisik terhadap status gizi mahasiswa/i politeknik kesehatan Jayapura**, *Media Gizi Masyarakat Indonesia*, 2012;2(1):44-48.
- Salam A., **Faktor risiko kejadian obesitas pada remaja**: Hasanuddin University; 2010.
- Sarah T., **Hubungan Pengetahuan Gizi dan Konsumsi Junk Food dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja SMAN 9 Padang tahun 2018**: Universitas Andalas; 2018.
- Sartika R.A.D., **Faktor risiko obesitas pada anak 5-15 tahun di Indonesia**, *Makara kesehatan*, 2011;15(1):37-43.
- Saufika F., **Electronic Word of Mouth pada Pengguna Online Review Platform Aplikasi Zomato terhadap Keputusan Mengunjungi Restoran** 2016.
- Septiani R. & Raharjo B.B., **Pola Konsumsi Fast Food, Aktivitas Fisik dan Faktor Keturunan Terhadap Kejadian Obesitas (Studi Kasus pada Siswa/i SD Negeri 01 Tonjong Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes)**, *Public Health Perspective Journal*, 2017;2(3).
- Simbolon D., **Model prediksi indeks massa tubuh remaja berdasarkan Riwayat lahir dan status gizi anak**, *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 2013;8(1):19-27.
- Sinaga S.E.N., **Peningkatan status gizi pada siswa/i SMP Mardi Yuana Rangkasbitung**, *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 2016;2(1):70-70.
- Sindy Gustantia. **Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 9 Padang**, Skripsi Univ. Andalas, 2018.
- SKM., **Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak**: Nomor; 1995.
- Soegih R.R. & Wiramihardja K.K., **Obesitas: permasalahan dan terapi praktis**, 2019.
- Soenardi T., **Mengangkat Gizi & Kuliner Makanan Rumah Sakit**: Gramedia Pustaka Utama; 2014.
- Sofiyana D. & Noer E.R., **Perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku ibu sebelum dan setelah konseling gizi pada balita gizi buruk**, *Journal of Nutrition College*, 2013;2(1):134-144.
- Sukma D.C. & Margawati A., **Hubungan Pengetahuan dan Sikap dalam Memilih Makanan Jajanan dengan Obesitas pada Remaja di SMP Negeri 2 Brebes**: Diponegoro University; 2014.

- Sumiyati I., Anggriyani A. & Mukhsin A., **Hubungan Antara Konsumsi Makanan Fast Food Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja**, *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 2022;7(3):242-246.
- Sunita A., **Prinsip dasar ilmu gizi**, Gramedia. Jakarta, 2009.
- Supariasa I., Bakri B. & Fajar I., **Penilaian status gizi edisi 2**, Jakarta: EGC, 2016.
- Surjadi C., **Globalisasi dan pola makan mahasiswa/i: studi kasus di Jakarta**, *Cermin Dunia Kedokteran*, 2013;40(6):416-421.
- Suryana S. & Fitri Y., **Hubungan aktivitas fisik dengan IMT dan komposisi lemak tubuh**, *AcTION: Aceh Nutrition Journal*, 2017;2(2):114-119.
- Susanti A.D., Muslihudin M. & Hartati S., **Sistem pendukung keputusan perankingan calon siswa/i baru jalur undangan menggunakan Simple Additive Weighting (studi kasus: SMK bumi nusantara wonosobo)**, *Semnasteknomedia Online*, 2017;5(1):3-5-37.
- Tariq S., Tariq S., Tariq S. & Rehman R., **Relationship of BMI with Junk Food, sleep pattern, exam performance and awareness about its ill health effects in healthy teenagers**, *Journal of the Pakistan Medical Association*, 2020:1-16.
- TRİYANTI V. & Syarif W., **HUBUNGAN PENGETAHUAN MENGENAI MAKANAN CEPAT SAJI (FAST FOOD) DENGAN PERILAKU KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI (FAST FOOD) PADA SISWA/ISEKOLAH MENENGAH ATAS PEMBANGUNAN LABORATORIUM UNIVERSITAS NEGERI PADANG**, *Journal of Home Economics and Tourism*, 2014;5(1).
- Tucker L.A. & Bagwell M., **Television viewing and obesity in adult females**, *American Journal of Public Health*, 1991;81(7):908-911.
- Ulfa A., **Komposisi Zat Gizi dan Penggunaan Bahan Tambahan Pangan yang Dilarang pada Siomay yang Dijual di Kampus Universitas Sumatera Utara dan Sekitarnya**, 2018.
- University U.N. & Organization W.H., **Human Energy Requirements: Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation: Rome, 17-24 October 2001**: Food & Agriculture Org.; 2004.
- Van Erpecum C.-P.L., van Zon S.K., Bültmann U. & Smidt N., **The association between fast-food outlet proximity and density and Body Mass Index: Findings from 147,027 Lifelines Cohort Study participants**, *Preventive medicine*, 2022;155:106915.

- Wahyuni A. & Nugroho P.S., **Hubungan Kebiasaan Olahraga dan Konsumsi Fast Food dengan Kejadian Overweight pada Remaja SMAN 1 Sangkulirang**, *Borneo Student Research (BSR)*, 2022;3(2):1796-1803.
- Walls H.L., Wolfe R., Haby M.M., Magliano D.J., De Courten M., Reid C.M., *et al.*, **Trends in BMI of urban Australian adults, 1980–2000**, *Public health nutrition*, 2010;13(5):631-638.
- Warmias P.S.E., Antara P.A. & Magta M., **Hubungan Intensitas Perilaku Menonton Televisi dengan Resiko Obesitas pada Anak Usia 5-6 Tahun**, *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 2016;4(2).
- Welis W. & Sazeli R.M., **Gizi untuk aktifitas fisik dan kebugaran**: Sukabina Press; 2013.
- WHO, **World Health Statistics**, 2011.
- Yulia, Khusun H, Fahmida U. **Dietary Patterns of Obese and Normal-Weight Women of Reproductive Age in Urban Slum Areas in Central Jakarta**. *British Journal Nutrition* 2016; 1: 49-56.
- Zaini R., **Studi Atas Pemikiran BF Skinner Tentang Belajar**, *TERAMPIL: jurnal pendidikan dan pembelajaran dasar*, 2014;1(1):118-129.
- Zamzani M., **Hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak SD Ngebel**, Tamantirto Kasihan Bantul: UNIVERSITAS ALMA ATA; 2016.
- ZAKII., SARIE.P. & FARIDAF., **Asupan Zat Gizi Makro Dan Lingkar Lengan Atas Pada Remaja Putri Di Kawasan Perdesaan Kabupaten Banyumas**, *Prosiding*, 2017;7(1).
- Zulkarnain A, Alvina. **Hubungan kebiasaan berolahraga dan merokok dengan obesitas abdominal pada karyawan usia produktif**. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*.2020;3(1):21-27.

## LAMPIRAN 1

### Informed Consent

(Persetujuan menjadi Responden)

Perkenalkan nama Saya Irma Suryani Mahasiswa/i pada Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh Peminatan Epidemiologi. Saya bermaksud melakukan penelitian mengenai "ANALISIS FAKTOR RISIKO OBESITAS PADA SISWA/I MAN 1 BANDA ACEH". Penelitian ini dilakukan sebagai syarat dalam menyelesaikan studi di Pascasarjana Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Aceh.

Saya berharap Saudara bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini dimana akan dilakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan, wawancara dan pengisian kuisisioner yang terkait dengan penelitian. Semua informasi yang Saudara berikan terjamin kerahasiaannya.

Saya setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Nama : \_\_\_\_\_ T

anda tangan : \_\_\_\_\_

Terima kasih atas kesediaan Saudara untuk ikut serta di dalam penelitian ini.

Lampiran 2

Nomor Responden .....

### KUESIONER

#### ANALISIS FAKTOR RISIKO OBESITAS PADA SISWA/I MAN 1 BANDA ACEH

Nama Enumerator : .....

Tanggal :...../ / 2022

Data Umum

Nama Responden	.....
Jenis Kelamin	<input type="checkbox"/> Laki-laki <input type="checkbox"/> Perempuan
Umur	..... Tahun
Kelas	.....
Nomor Hp	.....
Alamat	.....

Data Khusus

#### 1. Body Mass Index

No	Variabel	Jawaban
1	Berat Badan	.....Kg
2	Tinggi Badan	.....Cm

#### 2. Konsumsi *fast food*

Berilah Tanda Ceklist :

No	Nama Makanan	Frekuensi Makan					
		Setiapkali makan	1x/hari	<3x/mng	>3x/mng	1x/bln	Tidak Pernah
1	Ayam goreng krispy (117gr)						
2	Mie instan(84gr)						
3	Bakwan (65gr)						
4	Molen (40gr)						
5	Tahu isi goreng (95gr)						
6	Pisang goreng (60gr)						
7	Tempe goreng (65gr)						
8	Nugget (15gr)						
9	Bakso (15gr)						
10	Pastel/ jalangkote (50gr)						
11	Cimol (50gr)						
12	Sosis bakar/goreng (30gr)						
13	Soft Drink (250ml)						
14	Milk shake (370ml)						
15	Roti bakar (48gr)						

16	Terang bulan mini (52gr)						
17	Ice Cream (200gr)						
18	Burger (150gr)						
19	Pizza (83gr)						
20	Wafer (18gr)						
21	Biscuit sandwich (24gr)						
22	Cookies (16gr)						
23	Snack jagung (13gr)						
24	Snack Kentang (15gr)						
25	Snack singkong (16gr)						
26	Snack tapioca+nabati (11gr)						
27	Cokelat susu (70gr)						

### 3. Kebiasaan Ngemil

- 1) Apakah anda mengonsumsi cemilan setiap hari ?
  - a) Ya
  - b) Tidak
  
- 2) Apakah anda mengonsumsi cemilan lebih dari 3x per hari ?
  - a) Ya
  - b) Tidak
  
- 3) Apakah anda lebih sering mengonsumsi cemilan dibandingkan lebih sering mengonsumsi sumber karbohidrat, sayur dan buah?
  - a) Ya
  - b) Tidak
  
- 4) Apakah anda mengonsumsi cemilan Ketika menonton televisi ?
  - a) Ya
  - b) Tidak
  
- 5) Apakah anda mengonsumsi cemilan sebelum tidur ?
  - a) Ya
  - b) Tidak
  
- 6) Apakah anda mengonsumsi cemilan Ketika sedang mengerjakan PR ?
  - a) Ya
  - b) Tidak

### 4. Durasi menonton TV dan bermain game

- 1) Berapa lama waktu yang Anda habiskan untuk menonton dan bermain game dalam sehari?
  - a)  $\geq 2$  jam
  - b)  $< 2$  jam

- 2) Seberapa sering frekuensi Anda mengonsumsi makanan jajanan sambil bermain *smartphone*?
- $\geq 2$  kali/hari
  - $< 2$  kali/hari
- 3) Apa tujuan Anda menggunakan *smartphone*?
- Bermain game
  - Mencari referensi tugas sekolah?
  - Membina hubungan dengan sesama teman
  - Meng-update barang-barang *online shop*
- 4) Kapan pertama kali Anda memiliki *smartphone*?
- $<$  usia 10 tahun
  - $\geq$  usia 10 tahun
- 5) Aktivitas apa yang paling sering Anda lakukan saat bermain *smartphone*?
- Makan/ngemil
  - Tiduran
  - Duduk
  - Bercerita dengan teman
- 6) Aplikasi apa yang paling sering Anda buka di *smartphone*?
- Menonton dan bermain *game*
  - Media sosial

## 5. Pengetahuan gizi

- 1) Berikut ini adalah kelompok zat gizi yang diperlukan oleh tubuh kita :
- Karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral
  - Karbohidrat, lemak, protein, vitamin
  - Karbohidrat, lemak, protein
  - Karbohidrat, lemak
- 2) Apakah guna makanan bagi tubuh kita?
- Sebagai zat tenaga, zat pembangun, zat pengatur
  - Sebagai zat tenaga , zat pengatur
  - Sebagai zat pembangun
  - Untuk mengenyangkan perut
- 3) Manakah dari zat-zat gizi berikut yang berfungsi untuk pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh?
- Protein
  - Lemak
  - Karbohidrat
  - Tidak tahu
- 4) Berikut ini adalah susunan menu yang bergizi seimbang yaitu :
- Nasi, ikan, tahu, sayur sop, jeruk

- b) Nasi, perkedel kentang, ayam goreng
  - c) Roti dan susu
  - d) Tidak tahu
- 5) Makanan yang banyak mengandung serat :
- a) Buah dan sayur
  - b) Daging
  - c) Telur
  - d) Tidak tahu
- 6) Contoh pangan yang mengandung karbohidrat adalah :
- a) Nasi, singkong, jagung
  - b) Ubi, kentang, ikan
  - c) Daging, telur, susu
  - d) Tidak tahu
- 7) Buah-buahan dan sayuran merupakan bahan makanan yang mengandung zat gizi
- a) Vitamin dan mineral
  - b) Protein
  - c) Lemak
  - d) Tidak tahu
- 8) Makanan apa yang bisa menyebabkan kegemukan?
- a) *Fast food* (Mc Donals, KFC, French Fries)
  - b) Sayuran
  - c) Buah-buahan
  - d) Tahu dan tempe
- 9) Penyebab seseorang menjadi gemuk yaitu karena kelebihan?
- a) Karbohidrat dan lemak
  - b) Protein dan vitamin
  - c) Vitamin dan mineral
  - d) Serat (sayuran dan buah-buahan)
- 10) Menurut Anda, pada umumnya makanan *fast food* (*pizza, fried chicken, hamburger, dll*) mengandung zat gizi?
- a) Karbohidrat dan lemak
  - b) Serat dan vitamin
  - c) Vitamin dan mineral
  - d) Serat dan vitamin
- 11) Faktor penyebab terjadinya gizi lebih/kegemukan adalah
- a) Konsumsi makanan yang berlebihan
  - b) Banyak minum obat-obatan
  - c) Aktifitas fisik (olah raga) secara teratur
  - d) Tidak tahu
- 12) Gangguan kegemukan dapat terjadi pada
- a) Balita, remaja, dewasa
  - b) Balita, remajaRemaja,
  - c) dewasa

d) Tidak tahu

13) Menu yang baik untuk mengurangi berat badan adalah?

- a) Rendah kalori dan gizi seimbang
- b) Rendah kalori dan tinggi lemak
- c) Rendah kalori dan protein
- d) Tidak tahu

14) Cara mencegah gizi lebih/kegemukan yang efektif adalah dengan cara

- a) Mengatur pola makan dan olahraga
- b) Mengatur jadwal istirahat
- c) Minum jamu
- d) Tidak tahu

#### 6. Uangsaku

No	Pernyataan	Jawaban
1	< Rp. 15.000	
2	≥ Rp. 15.000	

#### 7. Tempat tinggal

No	Pernyataan	Jawaban
1	Kost	
2	Asrama	
3	Orang tua	

#### 8. AKtivitas Fisik

**Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A)**

Disini kami mencoba untuk mengetahui tingkat aktivitas anda selama 7 hari terakhir (pada satu minggu yang lalu). Dalam *form* ini termasuk olahraga atau *dance* yang membuat anda berkeringat atau membuat kaki anda terasa lelah, atau permainan yang membuat nafas anda berat, seperti berlari, sepak bola, dll.

Ingat:

Tidak ada jawaban benar atau jawaban salah – ini bukan tes.

Silahkan menjawab semua pertanyaan sesuai dengan yang anda alami.

---

- A. Aktivitas fisik saat waktu senggang: Apakah anda melakukan aktivitas dibawah ini selama 7 hari terakhir? Apabila iya, berapa kali? (Berikan tanda centang (✓) di setiap barisnya).

AKTIFITAS	Tidak melakukan	1-2 kali	3-4 kali	5-6 kali	7 kali atau lebih
Skipping (lompat tali)					
Berjalan					
Bersepeda					
Jogging atau berlari					
Aerobik					
Berenang					
Bermain kasti					
Menari					
Sepak bola					
Badminton					
Bermain <i>skateboard</i>					
Sepak bola					
Voli					
Basket					
Menyapu					
Mengepel					
Mencuci Baju					
Push-up					
Tenis Meja					
Beladiri					
Tenis Lapangan					

- B. Dalam 7 hari terakhir, selama kelas pelajaran olahraga, seberapa sering anda merasa sangat aktif (berlari, melompat, melempar)? (Pilih salah satu dengan membubuhkan tanda centang (✓)).

Saya tidak melakukan pelajaran olahraga	
---	--

Hampir tidak pernah	
Kadang-kadang	
Cukup sering	
Selalu	

- C. Dalam 7 hari terakhir, apa yang anda lakukan saat waktu istirahat (di sekolah)? (Pilih salah satu dengan membubuhkan tanda centang (v) ).

Duduk (ngobrol, membaca, mengerjakan PR)	
Berdiri atau berjalan di sekitar	
Berlari atau sedikit bermain	
Berlari disekitar dan sedikit bermain	
Berlari dan selalu bermain	

- D. Dalam 7 hari terakhir, apa yang anda lakukan saat waktu makan siang(selain makan siang)? (Pilih salah satu dengan membubuhkan tanda centang (v) ).

Duduk (ngobrol, membaca, mengerjakan PR)	
Berdiri atau berjalan di sekitar	
Berlari atau sedikit bermain	
Berlari disekitar dan sedikit bermain	
Berlari dan selalu bermain	

- E. Dalam 7 hari terakhir, berapa hari setelah pulang sekolah (saat siang hari), anda melakukan olahraga, menari, atau bermain permainan dimana anda sangat aktif? (Pilih salah satu dengan membubuhkan tanda centang (v) ).

Tidak sama sekali	
1 kali	
2 atau 3 kali	
4 atau 5 kali	
6 atau 7 kali	

- F. Dalam 7 hari terakhir, berapa hari (ketika malam hari) anda melakukan olahraga, menari, atau bermain permainan dimana anda sangat aktif? (Pilih salah satu dengan membubuhkan tanda centang (v) ).

Tidak sama sekali	
1 kali	
2 atau 3 kali	
4 atau 5 kali	
6 atau 7 kali	

- G. Pada akhir pekan lalu (hari Sabtu dan Minggu), berapa kali anda melakukan olahraga, menari, atau bermain permainan dimana anda merasasangat aktif? (Pilih salah satu dengan membubuhkan tanda centang (v) ).

Tidak sama sekali	
1 kali	
2 – 3 kali	
4 – 5 kali	
6 kali atau lebih	

H. Diantara pilihan dibawah ini manakah yang paling cocok dengan anda selama 7 hari terakhir? Baca kelima pernyataan sebelum memilih salahsatu jawaban yang mendeskripsikan anda.

- a) Semua atau hampir semua waktu luang saya habiskan untukmelakukan suatu hal yang melibatkan sedikit aktivitas fisik
- b) Kadang-kadang (1 – 2 kali minggu lalu) saya melakukan aktivitasfisik pada waktu luang (mis. berolahraga, berlari, berenang, bersepeda, aerobik)
- c) Saya sering (3 – 4 kali minggu lalu) melakukan aktivitas fisik padawaktu luang
- d) Saya cukup sering (5 – 6 kali minggu lalu) melakukan aktivitasfisik pada waktu luang
- e) Saya sangat sering (7 atau bahkan lebih minggu lalu) melakukanaktivitas fisik pada waktu luang

I. Berikan tanda centang (v) seberapa sering anda melakukan aktivitas fisik(seperti berolahraga, bermain permainan, menari, atau aktivitas fisik lainnya) selama masing-masing hari selama minggu lalu.

	Tidak pernah	Sedikit	Sedang	Sering	Sangat sering
Senin					
Selasa					
Rabu					
Kamis					
Jumat					
Sabtu					
Minggu					

**TABEL SKOR**

Variabel	Nomor Urut	Bobot						Hasil Ukur
		A	B	C	D	E	F	
<i>Body Mass Index</i>	1							Normal Kurus Gemuk
	2							
<i>Konsumsi fast food</i>	1	5	4	3	2	1	0	- Kurang - Sering
	2	5	4	3	2	1	0	
	3	5	4	3	2	1	0	
	4	5	4	3	2	1	0	
	5	5	4	3	2	2	0	
	6	5	4	3	2	1	0	
	7	5	4	3	2	1	0	
	8	5	4	3	2	1	0	
	9	5	4	3	2	1	0	
	10	5	4	3	2	1	0	
	11	5	4	3	2	1	0	
	12	5	4	3	2	1	0	
	13	5	4	3	2	1	0	
	14	5	4	3	2	1	0	
	15	5	4	3	2	1	0	
	16	5	4	3	2	1	0	
	17	5	4	3	2	1	0	
	18	5	4	3	2	1	0	
	19	5	4	3	2	1	0	
	20	5	4	3	2	1	0	
	21	5	4	3	2	1	0	
	22	5	4	3	2	1	0	
	23	5	4	3	2	1	0	
	24	5	4	3	2	1	0	
	25	5	4	3	2	1	0	
	26	5	4	3	2	1	0	
	27	5	4	3	2	1	0	
<i>Kebiasaan ngemil</i>	1	1	0					- Jarang  - Sering
	2	1	0					
	3	1	0					
	4	1	0					
	5	1	0					
	6	1	0					
<i>Durasi menonton TV dan bermain game</i>	1	1	0					- Sebentar - Lama
	2	1	0					

	3	1	0	0	0				
	4	1	0	0	0				
	5	1	0	0	0				
	6	1	0						
Aktifitas Fisik	1	1	2	3	4	5		- Baik Kurang	
	2	1	2	3	4	5			
	3	1	2	3	4	5			
	4	1	2	3	4	5			
	5	1	2	3	4	5			
	6	1	2	3	4	5			
	7	1	2	3	4	5			
	8	1	2	3	4	5			
	9	1	2	3	4	5			
Pengetahuan gizi	1	1	0	0	0			- Baik Kurang	
	2	1	0	0	0				
	3	1	0	0	0				
	4	1	0	0	0				
	5	1	0	0	0				
	6	1	0	0	0				
	7	1	0	0	0				
	8	1	0	0	0				
	9	1	0	0	0				
	10	1	0	0	0				
	11	1	0	0	0				
	12	1	0	0	0				
	13	1	0	0	0				
	14	1	0	0	0				
Uang saku	1								- ≥ Rp. 15.000
	2								- < Rp. 15.000
Tempat tinggal	1								- Kost
	2								- Asrama
	3								- Orang tua

\*Univariat\*

-----  
-----  
name: <unnamed>  
log: D:\Thesis\Bivariat.log  
log type: text  
opened on: 3 Aug 2022, 22:06:33

. tab BMI

BMI	Freq.	Percent	Cum.
Normal	47	49.47	49.47
Kurus	19	20.00	69.47
Obesitas	29	30.53	100.00
Total	95	100.00	

. tab konsumsifood

konsumsifood	Freq.	Percent	Cum.
Kurang	50	52.63	52.63
Sering	45	47.37	100.00
Total	95	100.00	

. tab kebiasaangemil

kebiasaangemil	Freq.	Percent	Cum.
Jarang	39	41.05	41.05
Sering	56	58.95	100.00
Total	95	100.00	

. tab durasinonton

durasinonton	Freq.	Percent	Cum.
Sebentar	49	51.58	51.58
Lama	46	48.42	100.00
Total	95	100.00	

. tab pengetahuangizi

pengetahuangizi	Freq.	Percent	Cum.
Baik	66	69.47	69.47
Kurang	29	30.53	100.00
Total	95	100.00	

. tab uangjajan

uangjajan	Freq.	Percent	Cum.
<Rp. 15000	23	24.21	24.21
>=Rp. 15000	72	75.79	100.00
Total	95	100.00	

. tab tempattinggal

tempattinggal	Freq.	Percent	Cum.
Orangtua	74	77.89	77.89
Asrama	10	10.53	88.42
Kost	11	11.58	100.00
Total	95	100.00	

. tab aktivitasfisik

aktivitasfisik	Freq.	Percent	Cum.
Baik	48	50.53	50.53
Kurang	47	49.47	100.00
Total	95	100.00	

. tab s42

s42	Freq.	Percent	Cum.
≥2 kali/hari	30	31.58	31.58
<2 kali/hari	65	68.42	100.00
Total	95	100.00	

. tab s43

s43	Freq.	Percent	Cum.
Bermain game	14	14.74	14.74
Mencari referensi tugas sekolah	37	38.95	53.68
Membina hubungan dengan sesama teman	42	44.21	97.89
Meng-update barang-barang online shop	2	2.11	100.00
Total	95	100.00	

. tab s44

s44	Freq.	Percent	Cum.
<usia 10 tahun	17	17.89	17.89
≥ usia 10 tahun	78	82.11	100.00

Total | 95 100.00

. tab s45

s45	Freq.	Percent	Cum.
Makan/ngemil	12	12.63	12.63
Tiduran	60	63.16	75.79
Duduk	19	20.00	95.79
Bercerita dengan teman	4	4.21	100.00
Total	95	100.00	

. tab s46

s46	Freq.	Percent	Cum.
Menonton dan bermain game	20	21.05	21.05
Media sosial	75	78.95	100.00
Total	95	100.00	

. log close

name: <unnamed>  
log: D:\Thesis\Bivariat.log  
log type: text  
closed on: 3 Aug 2022, 22:07:39

\*Bivariat\*

```

-----
name: <unnamed>
log: D:\Thesis\Bivariat.log
log type: text
opened on: 3 Aug 2022, 22:14:52

```

```
. tab konsumsifood BMI , row
```

```

+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

konsumsifo od	BMI			Total
	Normal	Kurus	Obesitas	
Kurang	30 60.00	14 28.00	6 12.00	50 100.00
Sering	17 37.78	5 11.11	23 51.11	45 100.00
Total	47 49.47	19 20.00	29 30.53	95 100.00

```
. tab kebiasaangemil BMI , row
```

```

+-----+
| Key |
+-----+
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

kebiasaann gemil	BMI			Total
	Normal	Kurus	Obesitas	
Jarang	26 66.67	9 23.08	4 10.26	39 100.00
Sering	21 37.50	10 17.86	25 44.64	56 100.00
Total	47 49.47	19 20.00	29 30.53	95 100.00

```
. tab durasinonton BMI, row
```

```
+-----+
```

```

+-----+
| Key   |
+-----+
|       |
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

durasinont on	BMI			Total
	Normal	Kurus	Obesitas	
Sebentar	25 51.02	5 10.20	19 38.78	49 100.00
Lama	22 47.83	14 30.43	10 21.74	46 100.00
Total	47 49.47	19 20.00	29 30.53	95 100.00

```

. tab pengetahuangizi BMI , row

```

```

+-----+
| Key   |
+-----+
|       |
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

pengetahua ngizi	BMI			Total
	Normal	Kurus	Obesitas	
Baik	36 54.55	16 24.24	14 21.21	66 100.00
Kurang	11 37.93	3 10.34	15 51.72	29 100.00
Total	47 49.47	19 20.00	29 30.53	95 100.00

```

. tab uangjajan BMI , row

```

```

+-----+
| Key   |
+-----+
|       |
| frequency |
| row percentage |
+-----+

```

uangjajan	BMI			Total
	Normal	Kurus	Obesitas	
<Rp. 15000	12 52.17	6 26.09	5 21.74	23 100.00

>=Rp. 15000	35	13	24	72
	48.61	18.06	33.33	100.00
-----				
Total	47	19	29	95
	49.47	20.00	30.53	100.00

. tab tempattinggal BMI , row

Key
frequency
row percentage

tempattinggal	BMI			Total
	Normal	Kurus	Obesitas	
Orangtua	43	19	12	74
	58.11	25.68	16.22	100.00
Asrama	3	0	7	10
	30.00	0.00	70.00	100.00
Kost	1	0	10	11
	9.09	0.00	90.91	100.00
Total	47	19	29	95
	49.47	20.00	30.53	100.00

. tab aktivitasfisik BMI , row

Key
frequency
row percentage

aktivitasfisik	BMI			Total
	Normal	Kurus	Obesitas	
Baik	27	13	8	48
	56.25	27.08	16.67	100.00
Kurang	20	6	21	47
	42.55	12.77	44.68	100.00
Total	47	19	29	95
	49.47	20.00	30.53	100.00

```

.
.
. ologit BMI konsumsifood, or

Iteration 0:  log likelihood = -98.065448
Iteration 1:  log likelihood = -92.671449
Iteration 2:  log likelihood = -92.654324
Iteration 3:  log likelihood = -92.654319

Ordered logistic regression          Number of obs   =
95                                  LR chi2(1)      =
10.82                               Prob > chi2     =
0.0010                              Pseudo R2      =
Log likelihood = -92.654319
0.0552

```

```

-----
-----
      BMI | Odds Ratio   Std. Err.      z    P>|z|    [95% Conf.
Interval]
-----+-----
konsumsifood |   3.717997   1.514411    3.22   0.001    1.673395
8.260755
-----+-----
      /cut1 |   .5348374   .2779879             - .0100089
1.079684
      /cut2 |   1.467365   .3138926             .8521469
2.082583
-----
-----

```

```

.
. ologit BMI konsumsifood, or

Iteration 0:  log likelihood = -98.065448
Iteration 1:  log likelihood = -92.671449
Iteration 2:  log likelihood = -92.654324
Iteration 3:  log likelihood = -92.654319

Ordered logistic regression          Number of obs   =
95                                  LR chi2(1)      =
10.82                               Prob > chi2     =
0.0010                              Pseudo R2      =
Log likelihood = -92.654319
0.0552

```

```

-----
-----
      BMI | Odds Ratio   Std. Err.      z    P>|z|    [95% Conf.
Interval]
-----+-----

```



```

0.5566
Log likelihood = -97.89262
0.0018

```

Prob > chi2 =  
Pseudo R2 =

```

-----
-----
      BMI | Odds Ratio   Std. Err.      z    P>|z|    [95% Conf.
Interval]
-----+-----
-----
durasinonton |   .7960637   .308956   -0.59   0.557   .3720425
1.703347
-----+-----
-----
      /cut1 |   -.1415798   .2894883                -.7089664
.4258069
      /cut2 |   .7044332   .2986345                .1191203
1.289746
-----
-----

```

```

. ologit BMI pengetahuangizi , or

```

```

Iteration 0: log likelihood = -98.065448
Iteration 1: log likelihood = -95.309825
Iteration 2: log likelihood = -95.305684
Iteration 3: log likelihood = -95.305684

```

```

Ordered logistic regression
95
5.52
0.0188
Log likelihood = -95.305684
0.0281

```

Number of obs =  
LR chi2(1) =  
Prob > chi2 =  
Pseudo R2 =

```

-----
-----
      BMI | Odds Ratio   Std. Err.      z    P>|z|    [95% Conf.
Interval]
-----+-----
-----
pengetahuangizi |  2.765948   1.208056    2.33   0.020   1.175095
6.51051
-----+-----
-----
      /cut1 |   .252624   .2405138                -.2187743
.7240224
      /cut2 |   1.140518   .268235                .6147871
1.666249
-----
-----

```

```

. ologit BMI uangjajan , or

```

Iteration 0: log likelihood = -98.065448  
 Iteration 1: log likelihood = -97.856279  
 Iteration 2: log likelihood = -97.856228  
 Iteration 3: log likelihood = -97.856228

```
Ordered logistic regression          Number of obs   =
95                                  LR chi2(1)      =
0.42                               Prob > chi2     =
0.5177                             Pseudo R2      =
Log likelihood = -97.856228
0.0021
```

```
-----
-----
          BMI | Odds Ratio   Std. Err.      z    P>|z|    [95% Conf.
Interval]
-----+-----
          uangjajan |   1.335531   .6004127    0.64   0.520    .5533252
3.223498
-----+-----
          /cut1 |   .1941959   .3940991           .5782242
.9666159
          /cut2 |   1.040709   .4082637           .2405268
1.840891
-----
-----
```

.  
 . ologit BMI i.tempattinggal , or

Iteration 0: log likelihood = -98.065448  
 Iteration 1: log likelihood = -84.469763  
 Iteration 2: log likelihood = -84.385881  
 Iteration 3: log likelihood = -84.385731  
 Iteration 4: log likelihood = -84.385731

```
Ordered logistic regression          Number of obs   =
95                                  LR chi2(2)      =
27.36                               Prob > chi2     =
0.0000                             Pseudo R2      =
Log likelihood = -84.385731
0.1395
```

```
-----
-----
          BMI | Odds Ratio   Std. Err.      z    P>|z|    [95% Conf.
Interval]
-----+-----
          tempattinggal |
```

```

Asrama | 7.69656 5.779611 2.72 0.007 1.766445
33.5346
Kost | 40.55452 44.11338 3.40 0.001 4.809951
341.9305
-----+-----
/cut1 | .3795461 .2322176 -.075592
.8346842
/cut2 | 1.466158 .2862999 .9050209
2.027296
-----

```

```

. ologit BMI aktivitasfisik , or

```

```

Iteration 0: log likelihood = -98.065448
Iteration 1: log likelihood = -95.664378
Iteration 2: log likelihood = -95.661217
Iteration 3: log likelihood = -95.661217

```

```

Ordered logistic regression          Number of obs   =
95                                  LR chi2(1)      =
4.81                               Prob > chi2     =
0.0283                             Pseudo R2      =
Log likelihood = -95.661217
0.0245

```

```

-----+-----
BMI | Odds Ratio  Std. Err.    z    P>|z|    [95% Conf.
Interval]
-----+-----
aktivitasfisik | 2.36262  .9345464    2.17  0.030    1.08817
5.129689
-----+-----
/cut1 | .3711257  .2789511    -.1756084
.9178598
/cut2 | 1.252055  .3059331    .6524367
1.851673
-----

```

```

. log close
name: <unnamed>
log: D:\Thesis\Bivariat.log
log type: text
closed on: 3 Aug 2022, 22:15:06
-----

```

\*MULTIVARIAT\*

```

-----
name: <unnamed>
log: D:\Thesis\Bivariat.log
log type: text
opened on: 3 Aug 2022, 22:16:59

```

```
. ologit BMI konsumsifood kebiasaangemil durasinonton pengetahuangizi
uangjajan i.tempattinggal aktivitasfisik, or
```

```

Iteration 0: log likelihood = -98.065448
Iteration 1: log likelihood = -79.793394
Iteration 2: log likelihood = -79.624595
Iteration 3: log likelihood = -79.623888
Iteration 4: log likelihood = -79.623888

```

```

Ordered logistic regression          Number of obs    =
95                                  LR chi2(8)       =
36.88                               Prob > chi2      =
0.0000                              Pseudo R2       =
Log likelihood = -79.623888
0.1881

```

```

-----
-----

```

	BMI	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
konsumsifood		2.050607	1.055579	1.40	0.163	.7476777
5.624065						
kebiasaangemil		2.458016	1.156147	1.91	0.056	.9777223
6.179507						
durasinonton		2.587695	1.314901	1.87	0.061	.955844
7.005501						
pengetahuangizi		.8961213	.5266786	-0.19	0.852	.2831972
2.835598						
uangjajan		1.067123	.5572421	0.12	0.901	.3834642
2.969644						
tempattinggal						
Asrama		8.606172	8.274966	2.24	0.025	1.307274
56.65697						
Kost		41.2122	54.37917	2.82	0.005	3.103647
547.2419						
aktivitasfisik		.7708721	.3866949	-0.52	0.604	.2883975
2.060502						
/cut1		1.625629	.6649933			.3222664
2.928992						
/cut2		2.812249	.7136447			1.413532
4.210967						

```

-----
-----

```

```
-----  
-----  
. ologit BMI konsumsifood kebiasaangemil durasinonton i.tempattinggal, or
```

```
Iteration 0: log likelihood = -98.065448  
Iteration 1: log likelihood = -79.950362  
Iteration 2: log likelihood = -79.792984  
Iteration 3: log likelihood = -79.792316  
Iteration 4: log likelihood = -79.792316
```

```
Ordered logistic regression              Number of obs   =           95  
                                         LR chi2(5)      =          36.55  
                                         Prob > chi2     =          0.0000  
Log likelihood = -79.792316              Pseudo R2      =          0.1863
```

```
-----  
-----
```

BMI	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
konsumsifood	2.005554	.9942694	1.40	0.160	.7590044	5.299371
kebiasaangemil	2.438129	1.137963	1.91	0.056	.9767203	6.086158
durasinonton	2.520517	1.272247	1.83	0.067	.9372174	6.778585
tempattinggal						
Asrama	7.012837	6.035658	2.26	0.024	1.298075	37.88678
Kost	32.73418	39.67591	2.88	0.004	3.042921	352.1374
/cut1	1.659357	.5311775			.6182684	2.700446
/cut2	2.842511	.5912895			1.683605	4.001417

```
-----  
-----
```

```
. log close  
  name: <unnamed>  
  log: D:\Thesis\Bivariat.log  
  log type: text  
  closed on: 3 Aug 2022, 22:17:06  
-----  
-----
```

## **BOIDATA**

Nama : IRMA SURYANI  
NPM : 1907210014  
Prodi / Jurusan : Magister Kesehatan Masyarakat / Epidemiologi  
Tempat dan Alamat Lahir : Lang Nibong, 10 Oktober 1995  
Alamat : Dusun Lampoh U, Desa Lang Nibong Kec. Baktiya  
Barat Kab. Aceh utara  
Pendidikan yang ditempuh : Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh  
Pekerjaan : -

### **Pendidikan yang ditempuh**

1. SD Tahun 2004-2009
2. SMPN Tahun  
  
2009-2012
3. SMAN Tahun 2012-2014
4. POLTEKKES ACEH Tahun 2014-2018

Publikasi

Banda Aceh , 22 Agustus 2023

**IRMA SURYANI**