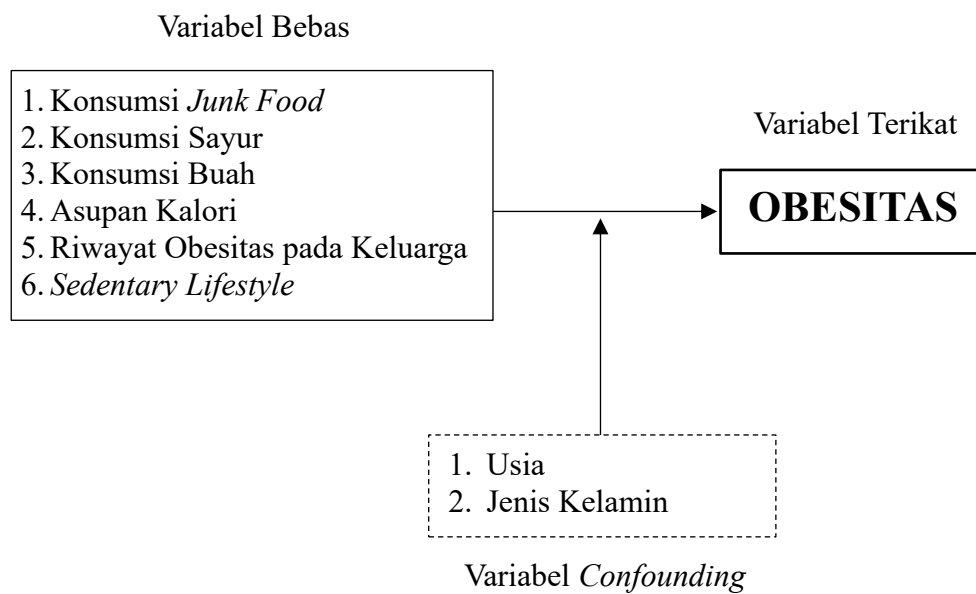


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3.1
Kerangka Konsep

Keterangan:

 : Variabel diteliti

 : Dikendalikan

B. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dengan rumusan masalah penelitian yang telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiyono, 2019). Adapun hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Ada hubungan antara konsumsi *junk food* dengan kejadian obesitas pada siswa SMAN 6 Kota Tasikmalaya.
2. Ada hubungan antara konsumsi sayur dengan kejadian obesitas pada siswa SMAN 6 Kota Tasikmalaya.
3. Ada hubungan antara konsumsi buah dengan kejadian obesitas pada siswa SMAN 6 Kota Tasikmalaya.
4. Ada hubungan antara asupan kalori dengan kejadian obesitas pada siswa SMAN 6 Kota Tasikmalaya.
5. Ada hubungan antara riwayat obesitas pada keluarga dengan kejadian obesitas pada siswa SMAN 6 Kota Tasikmalaya.
6. Ada hubungan antara *sedentary lifestyle* dengan kejadian obesitas pada siswa SMAN 6 Kota Tasikmalaya.

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas atau independen merupakan variabel yang dapat memengaruhi atau dapat menjadi sebab perubahan ataupun timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2019). Adapun variabel bebas pada penelitian

ini adalah konsumsi *junk food*, konsumsi sayur, konsumsi buah, asupan kalori, riwayat obesitas pada keluarga, dan *sedentary lifestyle*.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat atau dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau dapat menjadi akibat dikarenakan adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019). Adapun variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian obesitas.

3. Variabel *Confounding*

Variabel *confounding* adalah variabel yang mengganggu terhadap hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Notoatmodjo, 2010). Variabel *confounding* pada penelitian ini adalah usia dan jenis kelamin. Variabel tersebut dapat dikendalikan, tetapi tidak termasuk variabel yang diteliti secara langsung. Pemilihan usia dan jenis kelamin sebagai variabel *confounding* didasarkan pada teori yang menyatakan bahwa usia berpengaruh terhadap fungsi tubuh, aktivitas fisik, serta metabolisme tubuh, sedangkan jenis kelamin dapat memengaruhi hormon yang terkait dengan risiko obesitas (Hermawan *et al.*, 2020). Dengan demikian, kedua variabel tersebut dikendalikan melalui *matching* pada kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan kelompok usia 16-17 tahun (kelas X dan XI) dan jenis kelamin (perempuan dan laki-laki). Pemilihan usia 16-17 tahun dijadikan sampel penelitian karena pada usia 18 tahun (kelas XII) merupakan fase transisi menuju dewasa muda yang disertai dengan perubahan pola hidup.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

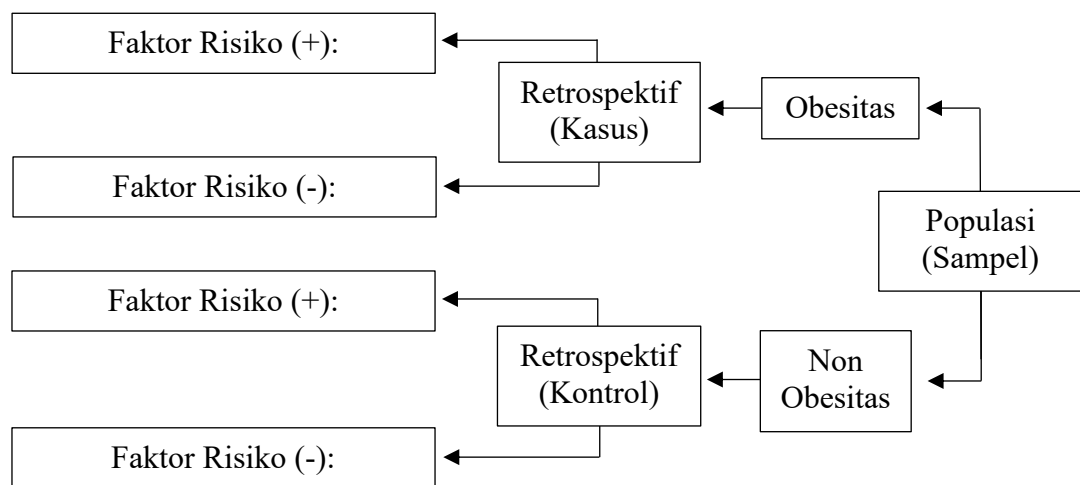
No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Variabel Terikat					
1	Kejadian Obesitas	Ketidakseimbangan antara asupan yang masuk ke dalam tubuh dengan energi yang dikeluarkan berdasarkan pengukuran berat badan dan tinggi badan yang diklasifikasikan dengan nilai IMT	Timbangan berat badan dan stadiometer untuk tinggi badan	Nominal	0 = Obesitas (IMT >27,0) 1 = Tidak Obesitas (IMT ≤27,0) Kemenkes RI (2014)
Variabel Bebas					
1	Konsumsi <i>Junk Food</i>	Frekuensi dan jenis makanan yang mengandung kalori tinggi, lemak, gula, dan garam, serta kandungan nutrisi yang rendah dalam waktu tertentu. Dapat berupa makanan cepat saji, makanan manis, dan makanan olahan.	Kuesioner FFQ	Nominal	0 = Sering (≥95,00) 1 = Jarang (<95,00) Sirajuddin <i>et al</i> (2018)
2	Konsumsi Sayur	Frekuensi dan jenis sayur yang dikonsumsi responden dalam waktu tertentu	Kuesioner FFQ	Nominal	0 = Jarang (<75,00) 1 = Sering (≥75,00) Sirajuddin <i>et al</i> (2018)
3	Konsumsi Buah	Frekuensi dan jenis buah yang dikonsumsi responden dalam waktu tertentu	Kuesioner FFQ	Nominal	0 = Jarang (<75,00) 1 = Sering (≥75,00)

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
					Sirajuddin <i>et al</i> (2018)
4	Asupan Kalori	Asupan berupa makanan dan minuman yang dikonsumsi selama 2x24 jam (dua hari) secara tidak berurutan yang mengandung kalori/energi dalam satuan kilokalori (kkal)	<i>Food Recall</i> 2x24 jam secara tidak berurutan	Nominal	0 = Lebih ($\geq 120\%$ AKG) 1 = Tidak Berlebih ($< 120\%$ AKG) Permenkes No. 28 Tahun 2019
5	Riwayat Obesitas pada Keluarga	Riwayat obesitas pada keluarga (ayah atau ibu atau keduanya) yang memiliki kondisi tubuh gemuk, perut buncit, atau berat badan berlebih.	Kuesioner Riwayat Obesitas	Nominal	0 = Ya, jika salah satu atau kedua orang tua mengalami obesitas 1 = Tidak mengalami obesitas
6	<i>Sedentary Lifestyle</i>	Kebiasaan yang melibatkan waktu lama dalam aktivitas sedentari (duduk atau sedikit bergerak) seperti menonton TV, bermain video game, menggunakan perangkat elektronik, dan waktu duduk di luar kegiatan fisik dalam kurun waktu tertentu di luar kegiatan sekolah.	Kuesioner <i>The Adolescent Sedentary Activity Questionnaire</i> (ASAQ)	Nominal	0 = Tinggi (≥ 5 jam/hari) 1 = Rendah (< 5 jam/hari) Kemenkes RI (2023b)

E. Rancangan/Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan desain *case control*. Desain penelitian *case control* dapat mengetahui bagaimana faktor risiko terhadap efek (penyakit) yang terjadinya menggunakan pendekatan retrospektif dengan identifikasi penyakit pada saat ini, kemudian faktor risiko diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu (Notoatmodjo, 2010).

Desain *case control* dilakukan dengan mengelompokkan antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Kelompok kasus pada penelitian ini yaitu siswa yang mengalami obesitas, sedangkan kelompok kontrol yaitu siswa yang tidak mengalami obesitas di SMAN 6 Kota Tasikmalaya.



Gambar 3.2
Rancangan Penelitian *Case Control*

F. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2019).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X dan XI di SMAN 6 Kota Tasikmalaya sebanyak 507 orang dan 471 orang dengan total siswa adalah 978 orang.

a. Populasi Kasus

Populasi kasus yaitu seluruh siswa kelas X sebanyak 44 orang dan kelas XI sebanyak 36 orang yang dinyatakan obesitas di SMAN 6 Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025 dengan total populasi sebanyak 80 orang.

b. Populasi Kontrol

Populasi kontrol yaitu seluruh siswa kelas X sebanyak 458 orang dan kelas XI sebanyak 435 orang yang dinyatakan tidak obesitas di SMAN 6 Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025 dengan total populasi sebanyak 893 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2019). Sampel dalam penelitian ini terbagi menjadi kelompok kasus dan kelompok kontrol. Sampel kasus yaitu siswa yang mengalami obesitas berdasarkan perhitungan IMT di SMAN 6 Kota Tasikmalaya yang memenuhi kriteria inklusi. Sampel kontrol yaitu siswa yang tidak mengalami obesitas berdasarkan perhitungan IMT di SMAN 6 Kota Tasikmalaya yang memenuhi kriteria inklusi.

a. Besar Sampel

Penentuan besar sampel untuk kelompok kasus dan kelompok kontrol ditentukan dengan menggunakan rumus Lemeshow (1997). Perhitungan sampel dengan penentuan besar sampel menggunakan proporsi kasus, proporsi kontrol, dan nilai OR (*Odds Ratio*) dari penelitian sebelumnya.

Tabel 3.2
Perhitungan Besar Sampel Berdasarkan Nilai Proporsi Kasus,
Proporsi Kontrol, dan OR

No	Variabel	Peneliti	OR	P1	P2	Jumlah Sampel
1	Konsumsi <i>Junk Food</i>	Muharry <i>et al</i> (2024)	2,8	0,87	0,54	32
2	Konsumsi Sayur dan Buah	Sari <i>et al</i> (2024)	3,857	0,65	0,32	31
3	Asupan Kalori	Handayani & Farida (2024)	3,828	0,29	0,09	38
4	Riwayat Obesitas pada Keluarga	Nurazizah <i>et al</i> (2019)	3,8	0,67	0,35	34
5	<i>Sedentary Lifestyle</i>	Rahma and Wirjatmadi (2020)	4,5	0,72	0,40	36

Perhitungan besar sampel:

$$n = \frac{[z_{1-\alpha/2} \sqrt{2 P_2 (1-P_2)} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1 (1-P_1) + P_2 (1-P_2)}]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan:

n = Besar sampel

$Z_{1-\alpha/2}$ = Nilai Z pada derajat kemaknaan 95% (1,96)

$Z_{1-\beta}$ = Nilai Z pada kekuatan uji 80% (0,84)

P_1 = Proporsi kejadian pada kelompok kasus

P_2 = Proporsi kejadian pada kelompok kontrol

Nilai Proporsi Kasus (P_1), Proporsi Kontrol (P_2), dan OR yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai OR dari penelitian Handayani & Farida (2024) dengan nilai $P_1=0,29$; $P_2=0,09$; dan $OR=3,828$.

Berikut perhitungan jumlah sampel:

Perhitungan P_1 :

$$P_1 = \frac{\text{Jumlah individu kasus yang terpapar}}{\text{Total jumlah kasus}} = \frac{12}{41} = 0,29$$

Perhitungan P_2 :

$$P_2 = \frac{\text{Jumlah individu kontrol yang terpapar}}{\text{Total jumlah kontrol}} = \frac{4}{41} = 0,09$$

Perhitungan Besar Sampel:

$$n = \frac{[z_{1-\alpha/2} \sqrt{2 P_2 (1-P_2)} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1 (1-P_1) + P_2 (1-P_2)}]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$n = \frac{[1,96 \sqrt{2 (0,09) (1-0,09)} + 0,84 \sqrt{0,29 (1-0,29) + 0,09 (1-0,09)}]^2}{(0,29 - 0,09)^2}$$

$$n = \frac{[1,96 \sqrt{(0,18) (0,91)} + 0,84 \sqrt{0,29 (0,71) + 0,09 (0,91)}]^2}{(0,2)^2}$$

$$n = \frac{[1,96 \sqrt{0,1638} + 0,84 \sqrt{0,2059 + 0,0819}]^2}{0,04}$$

$$n = \frac{[1,96 (0,40) + 0,84 \sqrt{0,2878}]^2}{0,04}$$

$$n = \frac{[1,96 (0,40) + 0,84 (0,53)]^2}{0,04}$$

$$n = \frac{[0,784 + 0,4452]^2}{0,04}$$

$$n = \frac{[1,2292]^2}{0,04}$$

$$n = \frac{1,5109}{0,04}$$

$$n = 37,7 \approx 38$$

Pada hasil perhitungan besar sampel tersebut menggunakan nilai OR dari penelitian Handayani & Farida (2024) didapatkan sampel sebanyak 38 sampel kasus dengan menggunakan perbandingan 1:2 sehingga mendapatkan jumlah sampel kontrol sebanyak 76 sampel kontrol. Total sampel sebanyak 114 sampel.

b. Teknik Pengambilan Sampel

1) Sampel Kelompok Kasus

Pada kelompok kasus, pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019). Sampel kelompok kasus pada penelitian ini yaitu siswa kelas X dan XI yang mengalami obesitas berdasarkan perhitungan IMT di SMAN 6 Kota Tasikmalaya. Adapun pertimbangan tertentu berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a) Kriteria Inklusi

- (1) Siswa SMAN 6 Kota Tasikmalaya yang mengalami obesitas berdasarkan hasil penjarangan kesehatan oleh puskesmas.
- (2) Bersedia melakukan pemeriksaan berat badan dan tinggi badan untuk mendapatkan data antropometri sebagai dasar

perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dalam menentukan kriteria obesitas responden.

b) Kriteria Eksklusi

(1) Siswa yang mengalami sakit dan tidak hadir ketika penelitian berlangsung

2) Sampel Kelompok Kontrol

Pada kelompok kontrol, pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling* yaitu apabila memiliki unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional (Sugiyono, 2019). Peneliti mengumpulkan data jumlah siswa yang terdaftar dan aktif sebagai pelajar di SMAN 6 Kota Tasikmalaya beserta identitas berdasarkan tingkatan kelas. Untuk menentukan ukuran sampel, maka menggunakan perhitungan dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah siswa dan siswi kelas X dan XI}}{\text{Total populasi kontrol}} \times \text{Jumlah sampel kontrol}$$

Tabel 3.3
Jumlah Sampel Kontrol Penelitian

Tingkat	Jumlah Siswa (orang)	Jumlah Sampel (orang)
X	458	$\frac{458}{893} \times 76 = 38,9 \approx 39$
XI	435	$\frac{435}{893} \times 76 = 37 \approx 37$
Total		76

Total sampel kelompok kontrol dalam penelitian ini sebanyak 76 sampel dengan pembagian kelas X berjumlah 39 sampel dan kelas XI berjumlah 37 sampel. Pemilihan sampel di

setiap kelas dilakukan sesuai dengan ketentuan kriteria inklusi dan eksklusif. Adapun kriteria inklusi dan eksklusif sampel kontrol sebagai berikut:

a) Kriteria Inklusi

- (1) Siswa kelas X dan XI yang tidak mengalami obesitas yang bersekolah di SMAN 6 Kota Tasikmalaya.
- (2) Usia dan jenis kelamin dilakukan *matching* dengan kelompok kasus.
- (3) Siswa bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

b) Kriteria Eksklusif

- (1) Siswa yang mengalami sakit dan tidak hadir ketika penelitian berlangsung

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena atau variabel yang diamati (Sugiyono, 2019). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan digital, stadiometer, kuesioner, dan wawancara sebagai berikut:

1. Timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg dan kapasitas berat mencapai 150 kg.
2. Stadiometer dengan ketelitian 0,1 cm dan kapasitas pengukuran maksimal mencapai 195 cm.
3. Kuesioner berisikan *informed consent*, identitas responden, dan data antropometri responden.

4. Kuesioner konsumsi *junk food*, konsumsi sayur, dan konsumsi buah menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) yang berisikan daftar jenis makanan dan kategori jawaban.
5. Asupan kalori menggunakan metode wawancara *Food Recall* 2x24 jam (dua hari) secara tidak berurutan dengan bantuan buku foto makanan dan aplikasi *Nutrisurvey*.
6. Kuesioner riwayat obesitas pada keluarga menggunakan kuesioner yang berisikan pertanyaan mengenai ada atau tidaknya yang mengalami obesitas pada keluarga.
7. *Sedentary lifestyle* menggunakan kuesioner *The Adolescent Sedentary Activity Questionnaire* (ASAQ). Kuesioner ini telah melalui uji reliabilitas 0,57-0,86 dan memiliki nilai validitas yang baik oleh Hardy *et al.* (2007).

H. Prosedur Penelitian

1. Pra Penelitian
 - a. Melakukan survei awal ke Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya untuk mendapatkan data obesitas.
 - b. Melakukan survei awal ke Puskesmas Indihiang untuk mendapatkan data penjarangan remaja yang mengalami obesitas.
 - c. Mempersiapkan instrumen untuk survei awal penelitian seperti timbangan dan stadiometer yang digunakan berasal dari sekolah SMAN 6 Kota Tasikmalaya, serta kuesioner survei awal yang bertujuan untuk mengetahui faktor risiko penyebab obesitas.

- d. Mengajukan izin survei awal penelitian kepada sekolah di SMAN 6 Kota Tasikmalaya di wilayah kerja Puskesmas Indihiang Kota Tasikmalaya untuk mendapatkan data mengenai faktor risiko yang dapat menyebabkan obesitas. Survei awal ini dilaksanakan pada 14 orang yaitu 7 sampel kasus dan 7 sampel kontrol.

2. Persiapan Penelitian

- a. Pengumpulan referensi dari jurnal, buku, atau literatur lainnya yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan obesitas pada remaja.
- b. Persiapan instrumen berupa timbangan digital dan stadiometer, serta pembuatan kuesioner yang akan disebar kepada responden.
- c. Melakukan perizinan penelitian kepada sekolah SMAN 6 Kota Tasikmalaya.

3. Pelaksanaan Penelitian

- a. Pengumpulan data dengan cara menyebarkan kuesioner dan wawancara kepada responden yang telah dipilih.

I. Sumber Data

1. Data Primer

Data primer pada penelitian ini diperoleh secara langsung dengan pengukuran langsung dan wawancara menggunakan alat ukur timbangan, stadiometer, dan kuesioner. Data primer yang diperoleh meliputi identitas responden, data antropometri responden (berat badan, tinggi badan, dan

IMT), tingkat konsumsi *junk food*, konsumsi sayur, konsumsi buah, asupan kalori, riwayat obesitas pada keluarga, dan *sedentary lifestyle*.

2. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya berupa laporan hasil penjarangan kesehatan tingkat SMA sederajat, data hasil penjarangan kesehatan remaja di Puskesmas Indihiang, serta data nama dan tanggal lahir siswa kelas X dan XI SMAN 6 Kota Tasikmalaya.

J. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. *Editing*

Pada tahap ini dilakukannya pemeriksaan kembali pada data yang telah terkumpul untuk memastikan kelengkapan jawaban seperti identitas responden, pengisian kuesioner oleh responden, kejelasan jawaban, serta kesesuaian antara jawaban dengan pertanyaan.

b. *Scoring*

1) Perilaku Konsumsi

Kebiasaan konsumsi *junk food*, sayur, dan buah menggunakan metode *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Sirajuddin *et al* (2018) telah mengkategorikan nilai skor sebagai berikut:

Tabel 3.4
Nilai Skor dan Kategori FFQ

Kategori FFQ	Skor
>3 kali/hari	50
1 kali/hari	25
3-6 kali/minggu	15
1-2 kali/minggu	10
2 kali/bulan	5
Tidak pernah	0

Sumber: Sirajuddin *et al* (2018)

Berdasarkan perhitungan yang sudah didapat, kemudian dapat disesuaikan dengan kategori sebagai berikut:

Tabel 3.5
Kategori Perilaku Konsumsi

Kategori Konsumsi	Keterangan
Sering	\geq nilai <i>mean</i> atau <i>median</i> dari skor penelitian
Jarang	$<$ nilai <i>mean</i> atau <i>median</i> dari skor penelitian

Sumber: Sirajuddin *et al* (2018)

Dalam pengukuran konsumsi *junk food*, konsumsi sayur, dan konsumsi buah menggunakan FFQ yang telah dikategorikan menurut Sirajuddin *et al* (2018) dengan nilai *mean* atau *median* jumlah skor penelitian dari setiap responden yang diteliti. Nilai *mean* tersebut dapat dihitung menggunakan bantuan aplikasi *software* SPSS dengan cara sebagai berikut:

- a) Memasukkan jumlah skor FFQ yang sudah dihitung total keseluruhan dari tiap responden ke dalam SPSS pada *Data View*.
- b) Klik *Analyze – Descriptive Statistic – Frequencies*.

- c) Memindahkan jumlah skor FFQ tersebut ke dalam kolom *Variable(s)*.
- d) Memilih *Statistic*, mencentang *Mean* dan *Median*, memilih *Continue*, dan klik OK.

Apabila data berdistribusi normal, maka nilai yang digunakan adalah nilai rata-rata (*Mean*). Apabila data tidak berdistribusi normal, maka nilai yang digunakan adalah nilai tengah (*Median*).

2) Asupan Kalori

Pengukuran asupan kalori menggunakan metode *Food Recall* 2x24 jam (dua hari) secara tidak berurutan dengan kategori sebagai berikut:

Tabel 3.6
Kategori Asupan Kalori (% AKG)

Kategori	Keterangan
Lebih	$\geq 120\%$ AKG
Tidak Berlebih	$< 120\%$ AKG

Sumber: Permenkes No. 28 Tahun 2019

3) *Sedentary Lifestyle*

Pengukuran *sedentary lifestyle* menggunakan instrumen *The Adolescent Sedentary Activity Questionnaire* (ASAQ). Menurut Kemenkes RI (2023b), perilaku sedentari dapat dikategorikan yaitu:

Tabel 3.7
Kategori *Sedentary Lifestyle*

Kategori Sedentari	Keterangan
Tinggi	>5 jam/hari
Rendah	≤5 jam/hari

Sumber: Kemenkes RI (2023b)

c. *Coding*

Coding merupakan pengkodean yang semula berisikan dengan huruf kemudian diubah menjadi penomoran atau bentuk angka agar memudahkan dalam pengolahan data.

- 1) Kejadian Obesitas
 - a) Kode 0 = Obesitas
 - b) Kode 1 = Tidak Obesitas
- 2) Konsumsi *Junk Food*
 - a) Kode 0 = Sering
 - b) Kode 1 = Jarang
- 3) Konsumsi Sayur dan Buah
 - a) Kode 0 = Jarang
 - b) Kode 1 = Sering
- 4) Asupan Kalori
 - a) Kode 0 = Lebih
 - b) Kode 1 = Tidak Berlebih
- 5) Riwayat Obesitas pada Keluarga
 - a) Kode 0 = Ya
 - b) Kode 1 = Tidak

6) *Sedentary Lifestyle*

- a) Kode 0 = Tinggi
- b) Kode 1 = Rendah

d. *Entry Data*

Proses memasukkan data yang telah dikumpulkan dari pengukuran dan kuesioner ke dalam sistem komputer menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan SPSS versi 27.

e. *Cleaning*

Proses memeriksa dan memperbaiki data yang telah dimasukkan ke dalam sistem komputer agar data yang digunakan lengkap dan konsisten yang bertujuan agar tidak terdapat kesalahan saat menganalisis data.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik pada setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Analisis ini menggunakan tabel distribusi frekuensi mengenai variabel bebas, variabel terikat, dan karakteristik responden.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengidentifikasi terhadap dua variabel yang berhubungan (Notoatmodjo, 2010). Dalam analisis ini mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Uji dalam analisis ini menggunakan uji *Chi-square* yang bertujuan untuk

mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dalam bentuk kategorik menggunakan aplikasi SPSS versi 27.

Pada penelitian ini tabel berbentuk 2x2 dengan menggunakan nilai *Continuity correction* pada data yang tidak ditemui nilai *expected* <5 dan tidak lebih dari 20%. Adapun variabel yang dianalisis menggunakan *Continuity correction* adalah konsumsi *junk food*, konsumsi sayur, konsumsi buah, dan riwayat obesitas pada keluarga. Sedangkan, untuk data yang ditemui nilai *expected* <5 dan lebih dari 20% menggunakan nilai *Fisher Exact Test*. Variabel yang dianalisis menggunakan *Fisher Exact Test* adalah asupan kalori dan *sedentary lifestyle*.

Taraf signifikan (taraf kepercayaan) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 95% atau taraf kesalahan yang digunakan adalah 0,05% dengan tingkat signifikansi $p = 0,05$ yaitu:

- 1) Apabila $p\text{-value} \leq 0,05$, maka hipotesis (H_0) ditolak dan hipotesis (H_a) diterima yang berarti terdapat hubungan signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- 2) Apabila $p\text{-value} > 0,05$, maka hipotesis (H_0) diterima dan hipotesis (H_a) ditolak yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Menurut Swarjana (2023) dalam penentuan *Odds Ratio* (OR) bertujuan untuk menentukan besar risiko antar hubungan pada variabel bebas (konsumsi *junk food*, konsumsi sayur, konsumsi buah, asupan

kalori, riwayat obesitas pada keluarga, dan *sedentary lifestyle*) dengan variabel terikat (kejadian obesitas). Adapun kriteria dalam perhitungan *Odds Ratio* (OR) sebagai berikut:

- 1) $OR < 1$ menunjukkan bahwa variabel bebas dapat berfungsi sebagai faktor protektif terjadinya penyakit (efek).
- 2) $OR = 1$ menunjukkan bahwa variabel bebas bukan faktor risiko terjadinya penyakit (efek).
- 3) $OR > 1$ menunjukkan bahwa variabel bebas dan penyakit (efek) berhubungan sebagai faktor risiko.