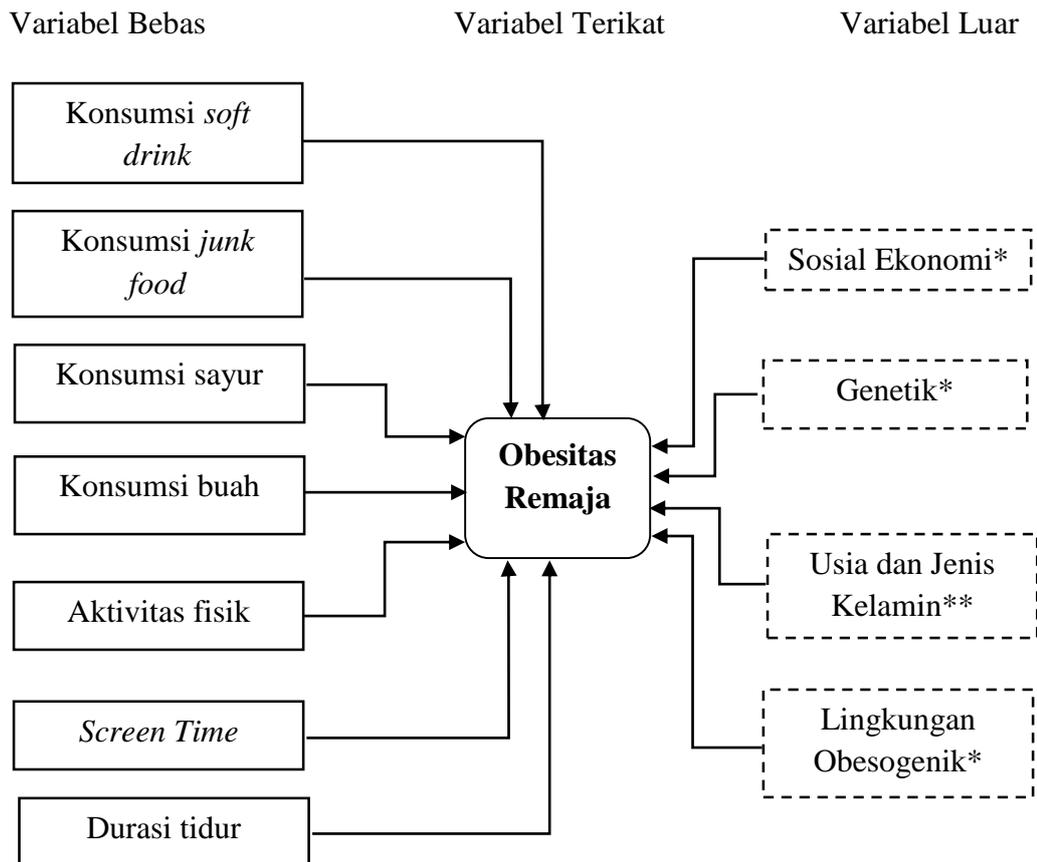


BAB III
METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Keterangan:

(*) Variabel tidak diteliti

(**) Dikendalikan

Gambar 3.1 Kerangka Konsep

B. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk

kalimat tanya (Sugiyono, 2020). Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan antara konsumsi *soft drink* dengan kejadian obesitas pada siswa SMK Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.
2. Ada hubungan antara konsumsi *junk food* dengan kejadian obesitas pada siswa SMK Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.
3. Ada hubungan antara konsumsi sayur dengan kejadian obesitas pada siswa SMK Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.
4. Ada hubungan antara konsumsi buah dengan kejadian obesitas pada siswa SMK Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.
5. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada siswa SMK Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.
6. Ada hubungan antara *screen time* dengan kejadian obesitas pada siswa SMK Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.
7. Ada hubungan antara durasi tidur dengan kejadian obesitas pada siswa SMK Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau sebab timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2020). Adapun variabel bebas yang diteliti adalah konsumsi *junk food*, konsumsi *soft drink*, konsumsi sayur dan buah, aktivitas fisik, *screen time*, dan durasi tidur.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2020). Variabel terikat yang diteliti adalah kejadian obesitas.

3. Variabel Luar

Variabel luar merupakan variabel yang secara teoritis mempengaruhi variabel terikat, akan tetapi tidak diteliti (Sugiyono, 2020). Adapun variabel luar pada penelitian ini yaitu faktor genetik, sosial ekonomi meliputi pekerjaan orang tua, pendidikan orang tua, dan pola asuh orang tua, serta lingkungan obesogenik meliputi pertumbuhan gerai makanan cepat saji dan ritel makanan modern, lingkungan pangan sekolah, akses air minum, paparan iklan, dan infrastruktur. Variabel-variabel tersebut tidak diteliti karena keterbatasan penelitian. Pada variabel usia dan jenis kelamin akan dikendalikan namun tidak diteliti. Untuk mengendalikan variabel usia dan jenis kelamin tersebut dilakukan *matching* antara sampel kelompok kasus dengan sampel kelompok kontrol. Sampel kelompok kontrol dipilih setelah dilakukan *matching* dengan kelompok kasus berdasarkan usia (kelompok usia 16-18 tahun) dan berdasarkan jenis kelamin.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala
Variabel Terikat				
1	Kejadian obesitas	Kelebihan lemak tubuh	Timbangan yang digital	Nominal

		terakumulasi dan tersimpan di dalam jaringan lemak seseorang sehingga menimbulkan kenaikan berat badan yang dapat memunculkan dampak buruk bagi kesehatan.	untuk berat badan dan Stadiometer untuk tinggi badan	0 = Obesitas (IMT >27,0) 1 = Tidak Obesitas (IMT ≤27,0) (Kemenkes RI, 2014)
Variabel Bebas				
1	Konsumsi <i>soft drink</i>	Frekuensi responden dalam mengkonsumsi minuman ringan dalam kurun waktu tertentu.	Kuesioner FFQ	Nominal 0 = Sering (Jika Skor ≥80,00) 1 = Jarang (Jika Skor <80,00) (Sirajuddin et al., 2018)
2	Konsumsi <i>junk food</i>	Frekuensi responden mengkonsumsi makanan cepat saji dengan tinggi energi, gula, garam, dan lemak namun rendah serat, vitamin dan mineral dalam kurun waktu tertentu.	Kuesioner FFQ	Nominal 0 = Sering (Jika Skor ≥280,00) 1 = Jarang (Jika Skor <280,00) (Sirajuddin et al., 2018)
3	Konsumsi sayur	Frekuensi responden mengkonsumsi sayur dalam kurun waktu tertentu.	Kuesioner FFQ	Nominal 0 = Jarang (Jika Skor <140,00) 1 = Sering (Jika Skor ≥140,00) (Sirajuddin et al., 2018)
4	Konsumsi buah	Frekuensi responden mengkonsumsi buah dalam kurun waktu tertentu.	Kuesioner FFQ	Nominal 0 = Jarang (Jika Skor <177,50) 1 = Sering (Jika Skor ≥177,50) (Sirajuddin et al., 2018)

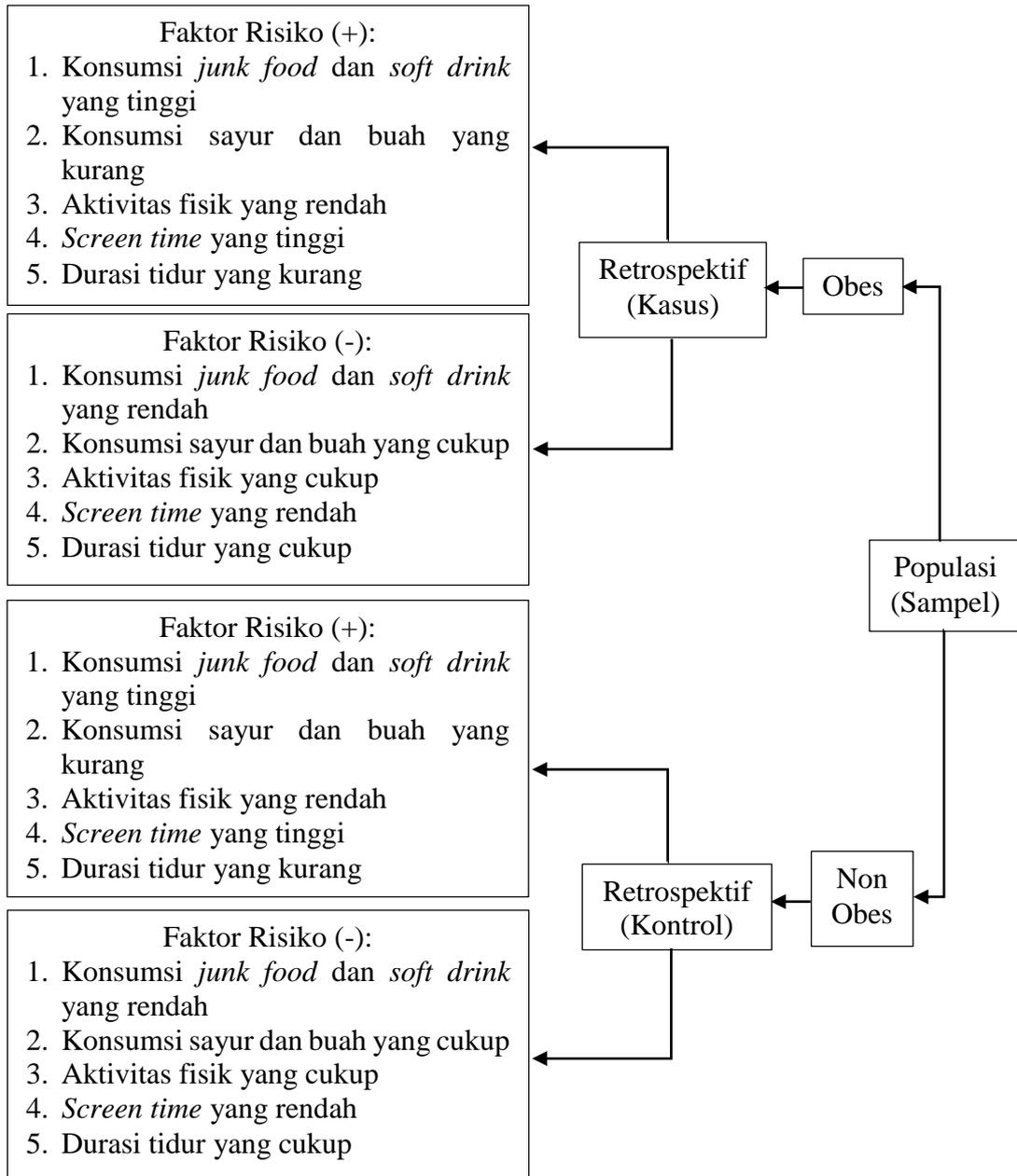
5	Aktivitas Fisik	Setiap gerakan tubuh atau kegiatan sehari-hari yang meningkatkan pengeluaran energi.	Kuesioner Aktivitas Fisik (PAL)	Nominal 0 = Ringan (PAL 1,40-1,69) 1 = Sedang dan Berat (PAL 1,70-2,40) (WHO/FAO/2001)
6	<i>Screen Time</i>	Waktu yang dihabiskan di depan layar elektronik (menonton TV, bermain komputer, bermain game, atau menonton video di <i>smartphone</i>).	Kuesioner durasi <i>screen time</i> (waktu penggunaan layar)	Nominal 0 = Tinggi (Jika Skor >530,00 menit/hari) 1 = Rendah (Jika Skor ≤530,00 menit/hari) (Skor berdasarkan hasil pengukuran di lapangan)
7	Durasi Tidur	Lama waktu yang dibutuhkan untuk tidur pada malam hari dalam 24 jam.	Kuesioner Pittburgh Sleep Quality Index (PSQI)	Nominal 0 = Kurang (<8,5 jam/hari) 1 = Cukup (≥8,5 jam/hari) (Kemenkes RI 2018)

E. Rancangan/Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan desain kasus kontrol. Penelitian kasus kontrol adalah studi analitik yang menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Artinya penyakit diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor risiko diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu (Notoatmodjo, 2010).

Desain ini akan digunakan dalam penelitian dengan langkah awal membagi dua kelompok responden. Kelompok pertama merupakan kelompok kasus yaitu siswa-siswi yang mengalami obesitas di SMK Singaparna.

Kelompok kedua yaitu siswa-siswi yang tidak mengalami obesitas di sekolah yang sama dengan kelompok pertama.



Gambar 3.2 Rancangan Penelitian *Case Control*

F. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan elemen yang dijadikan wilayah generalisasi (Sugiyono, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi di SMK Singaparna yang berjumlah 480 siswa-siswi.

a. Populasi Kasus

Populasi kasus yaitu seluruh siswa-siswi yang dinyatakan obesitas di SMK Singaparna Kabupaten Tasikmalaya tahun 2024.

b. Populasi Kontrol

Populasi kontrol adalah siswa-siswi yang dinyatakan tidak obesitas di SMK Singaparna Kabupaten Tasikmalaya tahun 2024.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2020). Sampel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua kelompok, yaitu sampel kelompok kasus dan sampel kelompok kontrol. Adapun sampel kasus dalam penelitian ini adalah remaja yang mengalami obesitas berdasarkan perhitungan IMT/U di SMK Singaparna yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sedangkan sampel kontrol dalam penelitian ini adalah remaja yang bukan obesitas di SMK Singaparna yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengambilan sampel kelompok kontrol dilakukan dengan menggunakan teknik *matching* berdasarkan kategori usia dan jenis kelamin. Penentuan besar sampel untuk sampel kontrol menggunakan perbandingan 1:2 dari sampel kasus.

a. Besaran Sampel

Penentuan sampel untuk kelompok kasus dan kelompok kontrol pada penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus Lameshow (1997). Perhitungan besar sampel ditentukan dari perhitungan nilai OR (*Odds Ratio*) penelitian-penelitian sebelumnya, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.2
Perhitungan Besar Sampel Berdasarkan Nilai OR

No	Variabel	Peneliti	OR	P1	P2	Jumlah Sampel
1	Konsumsi <i>Junk Food</i>	Arlinda <i>et al.</i> (2015)	6,00	0,85	0,48	26
2	Konsumsi <i>Soft Drink</i>	Qoirinasari <i>et al.</i> (2018)	5,6	0,84	0,48	28
3	Konsumsi Sayur dan Buah	Yuniarti, E. (2023)	6,12	0,85	0,48	26
4	Aktivitas Fisik	Puspasari, I., <i>et al.</i> (2017)	4,7	0,82	0,49	32
5	<i>Screen Time</i>	Manja, P., <i>et al.</i> (2020)	14,538	0,93	0,47	16
6	Durasi Tidur	Damayanti, R. E., <i>et al.</i> (2019).	7,70	0,88	0,48	22

Perhitungan besar sampel:

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

Keterangan:

n = Besar sampel minimal untuk masing-masing kelompok

$Z_{1-\alpha/2}$ = Nilai distribusi normal baku (tabel z) pada α tertentu (tingkat kemaknaan 95% (1,96) dengan menggunakan $\alpha = 0,5$)

$Z_{1-\beta}$ = Nilai distribusi normal baku (tabel z) pada β tertentu
(kekuatan uji 80% (0,84) dengan menggunakan $\beta = 0,20$)

P_1 = Proporsi terpapar pada kelompok kasus

P_2 = Proporsi terpapar pada kelompok kontrol (proporsi terpapar pada kelompok kontrol diperkirakan 25%)

Nilai OR yang digunakan dalam penelitian ini adalah OR dari penelitian Puspasari *et al.*, (2017), yaitu 4,7.

*Perhitungan P_1 (Proporsi Kasus)

$$P_1 = \frac{OR}{(OR + 1)} = \frac{4,7}{(4,7 + 1)} = \frac{4,7}{5,7} = 0,82$$

*Perhitungan P_2 (Proporsi Kontrol)

$$P_2 = \frac{P_1}{OR(1 - P_1) + P_1} = \frac{0,82}{4,7(1 - 0,82) + 0,82} = \frac{0,82}{1,66} = 0,49$$

*Perhitungan besar sampel:

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

$$n = \frac{\{1,96\sqrt{[2(0,49)(1 - 0,49)]} + 0,84\sqrt{[0,82(1 - 0,82) + 0,49(1 - 0,49)]}\}^2}{(0,82 - 0,49)^2}$$

$$n = \frac{\{1,96\sqrt{[2(0,49)(0,51)]} + 0,84\sqrt{[0,82(0,18) + 0,49(0,51)]}\}^2}{(0,33)^2}$$

$$n = \frac{\{1,96\sqrt{0,49} + 0,84\sqrt{[0,14 + 0,24]}\}^2}{(0,33)^2}$$

$$n = \frac{\{1,96\sqrt{0,49} + 0,84\sqrt{[0,38]}\}^2}{(0,33)^2}$$

$$n = \frac{\{1,96 (0,7) + 0,84 (0,6)\}^2}{(0,33)^2}$$

$$n = \frac{\{1,372 + 0,504\}^2}{(0,33)^2} = \frac{\{1,876\}^2}{(0,33)^2} = \frac{3,519376}{0,1089} = 32,3 \approx 32$$

Berdasarkan tabel 3.2, dengan nilai OR dari penelitian Puspasari *et al.*, (2017), yaitu didapatkan sebanyak 32 sampel kasus yang merupakan jumlah sampel terbanyak, dengan perbandingan 1:2 untuk kelompok kasus dan kelompok kontrol, sehingga jumlah keseluruhan yaitu sebanyak 96 responden.

b. Teknik Pengambilan Sampel

1) Sampel Kelompok Kasus

Pengambilan sampel kelompok kasus dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2020). Pengambilan sampel berdasarkan beberapa kriteria yang sesuai dengan kriteria inklusi pada kelompok kasus. Sampel kelompok kasus pada penelitian ini adalah siswa-siswi yang termasuk dalam kategori obesitas di SMK Singapura. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi pengambilan sampel kasus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a) Kriteria Inklusi

- (1) Siswa-siswi yang mengalami obesitas yang bersekolah di SMK Singapura berdasarkan hasil penjarangan kesehatan.
- (2) Responden bersedia diwawancara dan mengisi formulir *informed consent*.

b) Kriteria Eksklusi

- (1) Siswa-siswi tidak berada di tempat saat penelitian.

(2) Responden tidak bersedia menjadi subjek penelitian.

2) Sampel Kelompok Kontrol

Pengambilan sampel kelompok kontrol dilakukan dengan menggunakan prosedur *simple random sampling*, yaitu teknik untuk menentukan sampel penelitian dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi dan setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel (Sugiyono, 2020) dengan diundi menggunakan *spinner* yang tersedia di website online. Sampel kelompok kontrol dipilih setelah dilakukan *matching* dengan kelompok kasus berdasarkan usia dan jenis kelamin dengan tujuan agar data yang diperoleh nantinya dapat lebih representatif. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sampel kontrol dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a) Kriteria Inklusi

- (1) Siswa-siswi yang tidak mengalami obesitas yang bersekolah di SMK Singaparna.
- (2) Jenis kelamin siswa-siswi sama dengan kasus.
- (3) Usia sama dengan kasus.
- (4) Siswa-siswi sekelas dengan kasus.
- (5) Responden bersedia diwawancara dan mengisi formulir *informed consent*.

b) Kriteria Eksklusi

- (1) Siswa-siswi tidak berada di tempat saat penelitian.

(2) Responden tidak bersedia menjadi subjek penelitian.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur variabel yang akan diteliti (Sugiyono, 2020). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner yang digunakan berisi pertanyaan yang akan ditanyakan kepada siswa-siswi sebagai berikut.

1. Timbangan injak elektrik dengan ketelitian 0,1 kg dan kapasitas mencapai 200 kg yang berfungsi untuk mengukur berat badan responden.
2. Stadiometer dengan ketelitian 0,1 cm yang mempunyai kapasitas pengukuran mencapai 195 cm yang berfungsi untuk mengukur tinggi badan responden.
3. Kuesioner yang berisi identitas responden.
4. Konsumsi *junk food*, *soft drink*, serta sayur dan buah menggunakan FFQ (*Food Frequency Questionnaire*) berisi daftar jenis *junk food*, *soft drink*, sayur dan buah serta kategori jawaban. Jenis makanan diperoleh dari survei makanan yang berada di sekitar SMK Singaparna dan menyesuaikan dengan penelitian sebelumnya.
5. Aktivitas fisik menggunakan PAL.
6. *Screen time* menggunakan kuesioner durasi *screen time* (waktu penggunaan layar).
7. Durasi tidur menggunakan Kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

H. Prosedur Penelitian

1. Tahap Awal
 - a. Melaksanakan survei awal ke Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya.

- b. Melaksanakan survei awal ke Puskesmas Leuwisari untuk mendapatkan data remaja obesitas.
 - c. Melaksanakan survei awal di SMK Singaparna wilayah kerja Puskesmas Leuwisari Kabupaten Tasikmalaya untuk mendapatkan faktor risiko yang menyebabkan obesitas di tempat tersebut yaitu kepada 20 siswa-siswi (10 kasus, 10 kontrol).
2. Persiapan Penelitian
 - a. Pengumpulan literatur dan bahan kepustakaan lainnya yang berkaitan dengan penelitian sebagai bahan referensi yaitu menyangkut faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja.
 - b. Pembuatan kuesioner yang akan disebar kepada responden.
 3. Pelaksanaan Penelitian
 - a. Permohonan izin melaksanakan penelitian.
 - b. Wawancara secara langsung kepada responden penelitian.

I. Sumber Data

1. Data Primer

Data primer pada penelitian ini adalah data yang diperoleh secara langsung melalui wawancara menggunakan alat ukur kuesioner. Adapun data primer yang diambil adalah karakteristik responden, tingkat konsumsi *junk food*, konsumsi *soft drink*, konsumsi sayur dan buah, aktivitas fisik, *screen time*, dan durasi tidur.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari laporan hasil penjarangan kesehatan peserta didik tingkat SMA sederajat di Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya, data penjarangan tingkat SMA sederajat di Puskesmas Leuwisari, data siswa-siswi SMK Singaparna, data tanggal lahir untuk menentukan usia siswa-siswi. Kemudian data berat badan dan tinggi badan untuk menentukan status gizi siswa-siswi dengan IMT.

J. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang terkumpul kemudian diolah dengan tahapan sebagai berikut.

a. *Editing*

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan terhadap semua item pertanyaan dalam kuesioner. *Editing* dilakukan pada saat pengumpulan data atau setelah data terkumpul dengan cara memeriksa kelengkapan identitas, kelengkapan isian kuesioner, kejelasan jawaban, jawaban relevan dengan pertanyaan, serta konsistensi antara jawaban dengan pertanyaan.

b. *Scoring*

Scoring adalah langkah untuk memberikan skor atau nilai pada setiap data jawaban yang ada pada kuesioner.

1) Konsumsi *Soft Drink*, *Junk Food*, Sayur dan Buah

Kebiasaan konsumsi *junk food*, konsumsi *soft drink*, konsumsi sayur dan buah diukur dengan menggunakan metode *Food Frequency*

Questionnaire (FFQ). Menurut Sirajuddin (2018), FFQ memiliki nilai skor yang sudah dikategorisasikan, yaitu sebagai berikut.

Tabel 3.3
Skor dan Kategori FFQ

No	Skor	Kategori FFQ
1	50	>3x/hari
2	25	1x/hari
3	15	3-6x/minggu
4	10	1-2x/minggu
5	5	2x/bulan
6	0	Tidak pernah

Sumber: Sirajuddin et al., 2018

Hasil perhitungan jumlah skor dikategorisasikan menurut Sirajuddin (2018) dengan menggunakan nilai rata-rata dari jumlah skor penelitian tiap responden.

Tabel 3.4
Kategori Kebiasaan Konsumsi

No	Kategori Kebiasaan Konsumsi	Keterangan
1	Jarang	< <i>Mean</i> (rata-rata skor penelitian)
2	Sering	≥ <i>Mean</i> (rata-rata skor penelitian)

Sumber: Sirajuddin et al., 2018

2) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dihitung dengan menggunakan PAL, dengan rumus sebagai berikut:

$$PAL = \frac{PAR \times \text{Alokasi waktu tiap aktivitas}}{24 \text{ jam}}$$

Keterangan:

PAL = *Physical Activity Level* (tingkat aktivitas fisik)

PAR = *Physical Activity Ratio* (jumlah energi yang dikeluarkan untuk jenis aktivitas persatuan waktu tertentu)

Tabel 3.5
Perhitungan Aktivitas Fisik

Aktivitas	<i>Physical Activity Ratio</i> /Satuan waktu
Tidur (siang dan malam)	1
Tidur-tiduran, duduk diam, membaca	1,2
Duduk sambil menonton TV	1,72
Mandi dan berpakaian	2,3
Berdiri, beribadah, berhias	1,5
Berkendara di mobil/angkutan umum/sepeda motor	1,2
Makan/minum	1,6
Jalan santai	2,5
Melakukan pekerjaan rumah tangga	2,4
Duduk di depan meja, menulis, mengetik	2,75
Berjalan	1,3
Olahraga (badminton)	1,6
Olahraga (bersepeda)	4,85
Olahraga (jogging, lari jarak jauh)	3,6
Olahraga (aerobik, berenang, sepak bola)	6,5
Kegiatan dilakukan dengan duduk	7,5
Kegiatan ringan	1,4

Sumber: FAO *Human energy requirements* 2001

Tabel 3.6
Kategori Aktivitas Fisik Berdasarkan Skor PAL

Kategori	Skor PAL
Aktivitas Ringan	1,40-1,69
Aktivitas Sedang	1,70-1,99
Aktivitas Berat	2,00-2,40

Sumber: FAO *Human energy requirements* 2001

c. Coding

Pengkodean merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi angka/bilangan pada variabel yang diteliti untuk memudahkan pengolahan data. Pemberian *coding* untuk variabel yang akan dianalisis adalah sebagai berikut:

1) Kejadian Obesitas

- a) Kode 0 = Obesitas
- b) Kode 1 = Tidak Obesitas

2) Konsumsi *Junk Food* dan *Soft Drink*

FFQ kebiasaan konsumsi *junk food* dan *soft drink* menggunakan kategori menurut Sirajuddin et al. (2018) yang ditentukan berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) jumlah skor penelitian dari setiap responden. Nilai rata-rata jumlah skor penelitian didapatkan melalui bantuan aplikasi *software* SPSS versi 16 dengan cara sebagai berikut:

- a) Memasukkan jumlah skor FFQ kebiasaan konsumsi *junk food* dan *soft drink* dari tiap responden ke dalam SPSS pada *Data View*.
- b) Memilih *Analyze – Descriptive Statistic – Frequencies*.
- c) Memindahkan jumlah skor FFQ kebiasaan konsumsi *junk food* dan *soft drink* ke dalam kolom *Variables*.
- d) Memilih *Options*, mencentang *Mean* dan *Median* lalu klik *OK*.

Jika data berdistribusi normal, maka nilai *Mean* yang digunakan. Sedangkan jika data tidak berdistribusi normal, maka nilai *Median* yang digunakan. Hasil nilai *Mean* atau *Median* yang sudah didapatkan kemudian dikategorisasikan sebagai berikut:

- (1) Kode 0 = Sering
- (2) Kode 1 = Jarang

3) Konsumsi Sayur dan Buah

- a) Kode 0 = Jarang

b) Kode 1 = Sering

4) Aktivitas Fisik

a) Kode 0 = Ringan

b) Kode 1 = Sedang dan berat

5) *Screen Time*

a) Kode 0 = Tinggi

b) Kode 1 = Rendah

6) Durasi Tidur

a) Kode 0 = Kurang

b) Kode 1 = Cukup

d. *Entry Data*

Proses memasukan data yang telah dikumpulkan ke dalam komputer menggunakan aplikasi data statistik SPSS versi 16 *for windows*.

e. *Cleaning*

Cleaning data yaitu pemeriksaan kembali data yang sudah di-*entry* atau dimasukkan ke dalam komputer dari kesalahan yang mungkin terjadi, sehingga data tersebut dapat betul-betul tidak terdapat kesalahan dan siap dianalisis.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi baik variabel bebas, variabel terikat, maupun deskripsi

karakteristik responden. Pada analisis univariat, data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua variabel. Pada analisis ini, berguna untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat yang diteliti. Uji yang digunakan adalah uji *Chi-square* yang bertujuan untuk menguji perbedaan proporsi dua atau lebih kelompok sampel dengan menggunakan aplikasi SPSS 16, karena variabel bebas dan variabel terikat pada penelitian ini bersifat kategorik.

Penelitian ini menggunakan nilai *continuity correction* (a) karena memenuhi syarat penggunaan nilai tersebut yaitu tabel 2x2 dan tidak dijumpai nilai *expected* (harapan) <5 .

Pada penelitian ini, keputusan untuk menerima atau tidaknya hipotesis penelitian berdasarkan tingkat signifikansi nilai $p=0,05$ yaitu taraf kepercayaan 95% yang dihasilkan dari uji *Chi-Square*, yaitu:

- 1) Apabila $p\text{-value} \leq 0,05$, maka hipotesis penelitian (H_0) ditolak dan (H_a) diterima, sehingga antara kedua variabel ada hubungan yang bermakna.
- 2) Apabila $p\text{-value} > 0,05$, maka hipotesis penelitian (H_0) diterima dan H_a ditolak, sehingga antara kedua variabel tidak ada hubungan yang bermakna.

Pada penelitian ini, penentuan *Odds Ratio* (OR) untuk menilai besar risiko pada variabel konsumsi *soft drink*, *junk food*, serta buah dan sayur,

aktivitas fisik, *screen time*, dan durasi tidur yang dihubungkan dengan kejadian obesitas. Pada studi kasus kontrol, ukuran efek OR harus disertai dengan nilai *Confidence Interval* (CI 95%). Ketentuan membaca nilai OR adalah sebagai berikut:

- 1) Nilai OR <1 artinya variabel tersebut merupakan faktor protektif terjadinya efek.
- 2) Nilai OR $=1$ artinya variabel tersebut bukan faktor risiko terjadinya efek.
- 3) Nilai OR >1 artinya variabel tersebut sebagai faktor risiko terjadinya efek.