

BAB 4**METODE PENELITIAN****4.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan stres terhadap gaya hidup pada remaja obesitas di Kota Malang.

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto, 1997 dalam Darmansyah, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah remaja obesitas di Kota Malang, Jawa timur. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 1997 dalam Darmansyah, 2012). Jumlah contoh ditentukan berdasarkan rumus yang dikemukakan oleh Chandra (1996) dalam Amelia (2008) :

$$\begin{aligned}n &= p (1 - p) \left(\frac{Z}{d}\right)^2 \\ &= 0.5 (1-0.5) (1.96/0.1)^2 = 96.04 \\ &= 96.04 \sim 100 \text{ Orang}\end{aligned}$$

Keterangan:

n = jumlah contoh (96 orang ~ 100 orang)

d = toleransi estimasi = 10% = 0.1

p = proporsi remaja = 50% = 0.5

Z = Nilai Z pada tes dua ekor = 1.96

Berdasarkan hasil dari perhitungan jumlah contoh (n) berdasarkan rumus studi tersebut adalah 100 orang.

Unit analisis dalam penelitian ini adalah individu, tetapi untuk pengambilan sampel dilakukan secara *Incidental sample*. *Incidental sample* adalah tehnik pengambilan sampel dengan memilih responden yang sesuai dengan karakteristik yang dibutuhkan namun paling terjangkau oleh peneliti (Guilford and Fruchter, 1987 dalam Elga, 2007). Alasan memilih tehnik ini adalah untuk kemudahan peneliti dalam mendapatkan jumlah sampel yang banyak dalam waktu singkat (Elga, 2007).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- Remaja sedang menempuh pendidikan SMA. Selain untuk menyamaratakan pola pikir dan stressor dari sekolah, siswa SMA dianggap emosinya lebih stabil dibandingkan dengan usia SMP sehingga tidak menimbulkan kerancuan dalam penelitian.
- Index Masa Tubuh (IMT) ≥ 23
- Usia 13 - 20 tahun
- Responden bersedia mengikuti penelitian

Sedangkan untuk kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- Tidak sedang menempuh pendidikan strata SMA atau sederajat.
- $IMT \leq 23$.
- Tidak dalam rentang usia 13 - 20 tahun
- Responden yang memiliki kriteria inklusi namun menolak menjadi responden,
- Responden yang tidak hadir pada waktu penelitian dilaksanakan, dan
- Responden yang sakit

Hasil pengukuran IMT yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengukuran yang dilakukan saat penelitian berlangsung.

4.3 Variabel Penelitian

Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas (*independent variable*) yaitu stres dan variabel tergantung (*dependent variable*) yaitu gaya hidup.

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2013. Tempat penelitian adalah beberapa Sekolah Menengah Atas atau yang sederajat di Kota Malang, Jawa timur.

4.5 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Dalam penelitian ini digunakan beberapa istilah sehingga didefinisikan secara operasional agar menjadi petunjuk dalam penelitian ini. Definisi operasional tersebut adalah :

1. Stres

Stres adalah faktor eksternal maupun tuntutan internal (fisiologis atau psikologis) yang menuntut, membebani, atau melebihi kapasitas sumber daya adaptif individu (Lazarus dan Folkman, 1984) sehingga menimbulkan ketegangan baik secara fisik maupun psikis (Isaacs, 2004 dalam Sriati, 2008). Secara

Variabel stres diukur menggunakan kuesioner DASS 21 (*Depression Anxiety Stress Scale*). Responden diminta untuk memberikan responnya pada 4 penilaian skala ordinal yaitu 0= tidak pernah, 1= kadang-kadang, 2= sering, 3= hampir setiap

saat. Data yang diperoleh dari penjumlahan skor hasil pengisian kuesioner dimasukkan dalam pembagian taraf berdasarkan DASS 21 dalam tabel 4.1.

Tabel 4.1 Pembagian Skor DASS 21

Tingkat	Skor
Normal	0 – 7
Ringan	8 – 9
Sedang	10 – 12
Berat	13 – 16
Sangat Berat	> 17

2. Gaya Hidup

Gaya hidup adalah pola hidup seseorang di dunia yang di ekspresikan dalam aktivitas, minat, dan opininya. Gaya hidup akan menggambarkan keseluruhan dari seseorang yang berinteraksi dengan lingkungannya (Sakinah, 2002 dalam Puspita, 2009). Kuesioner yang digunakan merupakan modifikasi dari *The Personal Lifestyle Questionnaire (PLQ)*.

Penilaian gaya hidup meliputi olahraga dalam 4 pernyataan *favourable* (no. 9, 10, 13, dan 15), penggunaan bahan kimia dalam 4 pernyataan *reverse* (no. 4, 7, 11, 14) dan 2 pernyataan *favourable* (no. 16 dan 21), nutrisi dalam 2 pernyataan *favourable* (no. 3 dan 6) serta 1 pernyataan *reverse* (no. 19), relaksasi dalam 3 pernyataan *favourable* (no. 2, 8, 12) dan 1 pernyataan *reverse* (no. 5), dan pemeriksaan pencegahan mandiri dalam 4 pernyataan *favourable* (no. 1, 17, 18, dan 20).

Pada pernyataan *favourable*, responden diminta untuk memberikan responnya pada 4 penilaian skala ordinal yaitu 1= tidak pernah, 2= kadang, 3= sering, 4= selalu. Pernyataan nomor 18 A hanya dijawab untuk responden

perempuan dan pernyataan nomor 18 B diperuntukkan responden laki-laki saja. Pada pernyataan *reverse* yaitu nomor 4, 5, 7, 11, 14, dan 19 responden diminta untuk memberikan responnya dengan skala ordinal yang terbalik yaitu 1= selalu, 2= sering, 3= kadang, 4= tidak pernah. Hal ini didasarkan pada penilaian yang dilakukan oleh Ayres., *et al.*, 2007 bahwa penilaian tinggi berbanding lurus dengan gaya hidup sehat.

Interval pengelompokan pola hidup sehat dihitung berdasarkan jumlah skor total dari 21 item pertanyaan dikalikan dengan skor terbesar pada tiap item yaitu 4 sehingga hasilnya $21 \times 4 = 84$. Untuk mendapatkan interval, nilai kemungkinan terbesar dikurangi nilai kemungkinan terkecil dibagi dalam 3 bagian. Hasil penghitungan tersebut diaplikasikan ke dalam masing-masing tingkat pola hidup sehat yang berada pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Pembagian Skor LPQ

Tingkat	Skor
21 – 42	Buruk
43 – 63	Cukup Baik
64 – 84	Baik

Angket atau kuisisioner yang digunakan dalam model tertutup, dimana setiap kuisisioner dalam bentuk ini telah disediakan alternatif jawaban yang harus dipilih salah satu diantaranya sebagai jawaban yang paling tepat (Darmansyah, 2012). Seluruh variabel akan menggunakan skala likert. Alasan menggunakan skala likert dalam penelitian ini karena skala likert dapat dibuat dan diinterpretasikan dengan mudah, skala likert merupakan bentuk pengukuran yang sangat lazim dipakai, pengukuran *summated rating* adalah pengukuran ordinal, dan skala likert sama

dengan bentuk pengukuran sikap lainnya seperti skala Thurstone dan skala Guttman (Black and Champion, 1992 dalam Anonymous, 2012).

Skala likert yang digunakan sudah dimodifikasi dimana responden memilih empat jawaban yang tersedia. Penghilangan jawaban di tengah berdasarkan penjabaran yang disampaikan oleh Nurahaju, (2005) dalam Anonymous (2012) adalah kategori ragu-ragu memiliki arti ganda, bisa diartikan netral, setuju tidak, tidak setuju tidak. Dengan tersedianya jawaban yang ditengah menimbulkan kecenderungan menjawab ke-tengah (*central tendency effect*), terutama bagi mereka yang ragu-ragu atas arah kecenderungan jawabannya. Maksud kategori jawaban tidak pernah-kadang-sering-selalu terutama untuk melihat kecenderungan pendapat responden kearah setuju atau kearah tidak setuju.

3. Pengukuran Antropometri

A. Tinggi Badan

Pengukuran ini digunakan untuk mengukur tinggi badan dengan posisi berdiri. Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan alat pengukur tinggi (*microtoise*) yang mempunyai ketelitian 0,1 cm.

B. Berat Badan

Lakukan pengukuran berat badan dengan menggunakan timbangan berat badan injak dengan ketelitian 0,1 kg. Timbangan berat badan injak digunakan untuk mengetahui berat badan pada orang normal remaja dan dewasa.

C. IMT

IMT dihitung berdasarkan data yang diperoleh dari tinggi dan berat badan.

Nilai IMT didapatkan dari penghitungan rumus :

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (dalam kilogram)}}{\text{tinggi badan (dalam m}^2\text{)}}$$

D. Lingkar Pinggang

Pengukuran lingkar pinggang menggunakan pita centimeter sesuai dengan cara direkomendasikan oleh WHO tahun 1995, yaitu :

1. Responden berdiri tegak dengan jarak antar kaki 25-30 cm.
2. Pengukuran dilakukan melalui titik pertengahan antara tepi inferior dari costa terbawah dengan crista iliaca.
3. Lingkaran harus dipastikan sesuai dengan bidang horizontal, dengan pemeriksa duduk di samping penderita untuk memudahkan menempatkan lingkaran dalam bidang horizontal.
4. Pita dililitkan setepat mungkin tetapi tidak boleh sampai menekan jaringan lunak.

4.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan 2 cara yaitu kuesioner dan pengukuran langsung. Pengukuran langsung dilakukan untuk menghitung tinggi badan, berat badan, lingkar pinggang, dan IMT. Pengumpulan data tentang stres dan gaya hidup menggunakan angket atau kuisisioner singkat.

Kuesioner adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan mengedarkan suatu daftar pertanyaan yang berupa formulir diajukan secara tertulis kepada sejumlah responden untuk mendapatkan tanggapan, informasi jawaban, dan sebagainya dimana pernyataan yang disampaikan untuk mendapatkan informasi tentang responden dan dirinya sendiri (Notoatmojo, 2002 dalam Darmansyah, 2012).

Alasan menggunakan kuesioner dalam penelitian ini karena responden adalah orang yang paling tahu tentang dirinya, sesuatu yang dinyatakan oleh responden kepada peneliti adalah benar dan dapat dipercaya serta interpretasi responden tentang pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepadanya adalah sama dengan apa yang dimaksud oleh peneliti (Sutrisno, 1992 dalam Anonymous, 2012).

Responden akan melewati beberapa tahapan dalam penelitian ini, yaitu :

Tahap A :

1. Dipastikan oleh peneliti sedang menempuh pendidikan di SMA atau sederajat.
2. Dipastikan oleh peneliti berusia antara 13-18 tahun.
3. Apabila sesuai, akan dilakukan Tahap B.

Tahap B :

1. Menghitung tinggi badan menggunakan microtoise.
2. Menghitung berat badan menggunakan timbangan.
3. Dihitung Indeks Massa Tubuh responden sesuai dengan penghitungan yang dilakukan oleh peneliti.
4. Apabila Indeks Massa Tubuh ≥ 23 , dihitung lingkaran pinggang.
5. Dilakukan Tahap C.

Tahap C :

1. Dilakukan *Informed Consent* atau penjelasan prosedur penelitian.
2. Menandatangani dan menuliskan nama terang apabila setuju untuk mengikuti penelitian. Bagi responden yang tidak setuju maka dia berhak untuk tidak mengikuti penelitian.

3. Bagi responden yang setuju, dibagikan kuesioner yang dimasukkan dalam amplop. Hal ini selain bertujuan untuk memudahkan pembagian kuesioner, kuesioner tersebut juga bersifat rahasia sehingga diharapkan responden akan menjawab kuesioner dengan jujur (Elga, 2007). Pengisian identitas responden dilakukan sendiri oleh responden dengan tidak mencantumkan nama responden (*Anonymous*) sebagai bukti kerahasiaan terhadap identitas dan jawaban responden. Responden lalu mengisi identitas responden dan kuesioner yang telah disediakan oleh peneliti dengan jujur, tanpa bantuan orang lain, dan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Responden dipersilahkan untuk memberikan tanda silang (X) dan mengisi titik-titik bilamana diperlukan.
4. Setelah selesai, jawaban kuesioner diserahkan dan diteliti kelengkapannya oleh peneliti, identitas responden dan kuesioner dimasukkan dalam amplop dan disegel di depan responden sebagai bukti kerahasiaan jawaban.
5. Responden akan mendapatkan KIE tentang hidup sehat, selebaran berisi manajemen obesitas pada remaja, mengetahui Berat Badan Ideal (BBI) sesuai dengan tinggi badan responden, dan tujuan dilakukannya pencegahan penyakit degeneratif dari usia sekolah.

Selama pengisian kuesioner, peneliti akan mendampingi responden sehingga apabila ada hal yang ingin ditanyakan bisa segera ditanyakan dan diklarifikasi oleh peneliti (Kinantie., *et al.*, 2012). Kuesioner yang digunakan ada 2 macam, yaitu mengenai stres dan gaya hidup.

4.7 Metode Analisis

Analisis data dilakukan beberapa tahap, yaitu :

1. Analisis Univariat

Digunakan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel, yaitu variabel bebas dan terikat. Serta mengetahui distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat (Arvianti, 2009). Analisis univariat menggunakan rumus distribusi frekuensi relatif atau $f(\%)$, (Sudjana, 2005 dalam Kinantie., *et al.*, 2012) ;

$$f(\%) = \frac{\sum f}{n} \times 100\%$$

Selanjutnya dari presentasi tersebut bila diinterpretasikan nilai 0% dianggap tak seorang pun dari responden mengalami stres, 1-26% dianggap sebagian kecil dari responden mengalami stres, 27-49% dianggap hampir setengahnya dari responden mengalami stres, bila 50% dianggap setengah dari responden mengalami stres, 51-75% dianggap hampir sebagian besar dari responden mengalami stres, 76-99% dianggap hampir seluruhnya dari responden mengalami stress, dan 100% seluruh responden mengalami stres (Al Rasyid, 1994 dalam Kinantie., *et al.*, 2012). Begitu pula penilaian yang dilakukan terhadap gaya hidup.

2. Analisis Bivariat

Digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel yang digunakan dengan menggunakan prosedur pengujian statistik atau uji hipotesis yang berguna dalam pengambilan keputusan tentang hipotesis yang diajukan, karena data kategorik dengan hasil ukur dari penelitian ini adalah ordinal maka analisis yang

digunakan adalah *Chi Square* atau Uji Kai Kuadrat (Arvianti, 2009). Uji *chi square* dilakukan pada SPSS (*Statistical Product and Service Solution*).

Rumus *Chi Square* (Kai Kuadrat), (Arvianti, 2009) :

$$x^2 = \frac{\Sigma (O - E)}{E}$$

Keterangan :

x^2 = Chi Square

O = observed

E = Expect

Untuk melihat adanya hubungan variabel bebas dengan variabel terikat dan apakah hubungan yang dihasilkan bermakna maka digunakan perbandingan bermakna nilai P dengan $\alpha = 0,05$. Apabila $P < 0,05$ maka hasil perhitungan statistik bermakna yang berarti ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Apabila $P > 0,05$ maka hasil perhitungan statistik tidak bermakna yang berarti tidak ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat (Arvianti, 2009).