

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Ruang lingkup penelitian**

Penelitian ini mencakup bidang Biologi dan Ilmu Kesehatan Anak.

#### **3.2 Tempat dan waktu penelitian**

Penelitian ini dilakukan di kota Semarang untuk mendapatkan responden. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan April sampai Mei 2016.

#### **3.3 Jenis dan rancangan penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan *crosssectional*.

### **3.4 Populasi dan sampel**

#### **3.4.1 Populasi target**

Semua anak yang mengalami Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas (GPPH).

#### **3.4.2 Populasi Terjangkau**

Semua anak dengan Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas (GPPH) yang berusia 4-15 tahun.

#### **3.4.3 Sampel**

##### **a. Kriteria Inklusi**

- Anak dengan Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas
- Usia 4-15 tahun
- Responden dan orangtua/ wali bersedia mengikuti penelitian ini
- Responden mengalami gangguan tidur berdasarkan kuesioner SDSC

##### **b. Kriteria Eksklusi**

- Responden memiliki kecacatan fisik yang menyulitkan dan mempengaruhi pengukuran antropometri
- Sedang mengalami sakit (misalnya demam, nyeri anggota tubuh) atau menjalani rawat inap
- Mengalami gangguan jalan napas
- Menjalani terapi suplemen gizi vitamin B, besi, kalsium, zink dan magnesium

### 3.4.4 Cara Sampling

Cara pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* dan memenuhi kriteria inklusi. Tiap subjek dalam populasi terjangkau yang memenuhi kriteria pemilihan secara berurutan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi.

### 3.4.5 Besar Sampel

Sesuai dengan rancangan penelitian yaitu *cross sectional*, besar sampel penelitian dihitung dengan rumus besar subjek untuk proporsi tunggal. Besarnya proporsi pada penelitian sebelumnya adalah 70% ( $P = 0,7$ ) maka  $Q = 1 - P = 1 - 0,7 = 0,3$ . Besarnya ketepatan relatif ditetapkan oleh peneliti sebesar 20% ( $d = 0,2$ ). Besarnya  $Z_{\alpha} = 1,64$  untuk  $\alpha = 0,1$ . Perhitungannya:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot P \cdot Q}{d^2}$$

$$n = \frac{1,64^2 \cdot 0,7 \cdot 0,3}{0,2^2}$$

$$n = 10,2525$$

Berdasarkan perhitungan di atas dibutuhkan minimal 15 anak GPPH yang mengalami gangguan tidur yang berusia 4-15 tahun sebagai subjek penelitian. Untuk mengantisipasi *drop out* peneliti menambahkan 10% dari jumlah sampel yang seharusnya yaitu sebanyak 2 anak, sehingga total 17 anak dijadikan sebagai subjek penelitian.

### 3.5 Variabel Penelitian

#### 3.5.1 Variabel Bebas

Status gizi pada anak GPPH

#### 3.5.2 Variabel Terikat

Gangguan tidur pada anak GPPH

### 3.6 Definisi Operasional

Tabel 3. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Skala
1.	Usia	Usia didapatkan dari bulan lahir hingga bulan saat penelitian dibagi 12 bulan dijadikan dalam tahun. Pembagian tahun dibulatkan menjadi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usia <math>\geq</math> 0,5 bulan dibulatkan keatas</li> <li>• Usia <math>\leq</math> 0,5 bulan dibulatkan kebawah</li> </ul>	Numerik
2.	Berat badan	Adalah masa tubuh yang meliputi otot, tulang, lemak, cairan tubuh dan organ tubuh lainnya.	Kilogram
3.	Tinggi badan	Adalah hasil jumlah pengukuran ruas-ruas tulang tubuh yang meliputi tungkai bawah, tulang panggul, tulang belakang, tulang leher dan kepala pada posisi tegak sempurna	Meter

No.	Variabel	Definisi	Skala
4.	Gangguan tidur	<p>Kumpulan kondisi yang dicirikan dengan adanya gangguan dalam jumlah, kualitas atau waktu tidur pada seseorang individu diidentifikasi menggunakan <i>Sleep Disturbance Scale for Children</i> (SDSC). Kuesioner SDSC terdiri dari 26 pertanyaan, dinilai dalam 5 poin skala intensitas atau frekuensi. Dikelompokkan menjadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ada gangguan tidur bila skor T &gt; 39</li> <li>• Tidak ada gangguan tidur bila skor T &lt; 39</li> </ul> <p>Klasifikasi gangguan tidur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gangguan memulai dan mempertahankan tidur dari pertanyaan nomor 1, 2, 3, 4, 5, 10 dan 11 didapatkan skor &gt; 16</li> <li>- gangguan pernapasan saat tidur dari pertanyaan nomor 17, 13, 14 dan 15 didapatkan skor &gt; 6</li> <li>- skor gangguan kesadaran dari skor pertanyaan nomor 17, 20 dan 21 didapatkan skor &gt; 5</li> <li>- gangguan transisi tidur-bangun dari skor pertanyaan nomor 6, 7, 8, 12, 18 dan 19 didapatkan skor &gt; 13</li> <li>- gangguan somnolen berlebih dari skor pertanyaan nomor 22, 23, 24, 25 dan 26 didapatkan skor &gt; 12</li> <li>- hiperhidrosis saat tidur dari skor pertanyaan nomor 9 dan 16 didapatkan skor &gt; 6</li> </ul>	Nominal
5.	Status gizi	<p>Indikator baik-buruknya penyediaan makanan sehari-hari. Status gizi dapat diukur dengan mengukur berat badan dan tinggi badan, dalam hal ini diukur dengan menggunakan IMT/U berdasarkan WHO 2005 digolongkan sebagai berikut:<sup>44</sup></p> <p>Untuk usia 0-60 bulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jika &lt; -3 SD dikatakan sangat kurus</li> <li>- Jika -3 SD sampai dengan , &lt; -2 SD dikatakan kurus</li> <li>- Jika -2 SD sampai dengan 2 SD</li> </ul>	Ordinal

---

dikatakan normal

- Jika  $>2SD$  dikatakan gemuk

Untuk usia 5-18 tahun:

- Jika  $> 2 SD$  dikatakan obesitas
  - Jika  $>1$  sampai  $2 SD$  dikatakan gemuk
  - Jika  $-2$  sampai  $1 SD$  dikatakan normal
  - Jika  $-3$  sampai  $<-2 SD$  dikatakan kurus
  - Jika  $< -3$  dikatakan sangat kurus
  - Status gizi kurang bila didapatkan status gizi kurus atau sangat kurus
  - Status gizi baik bila didapatkan status gizi baik atau gemuk
- 

### **3.7 Cara Pengumpulan Data**

#### **3.7.1 Alat Penelitian**

Alat atau materi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner SDSC untuk mengetahui masalah gangguan tidur, timbangan untuk mengukur berat badan dan alat ukur tinggi badan untuk mengetahui tinggi badan.

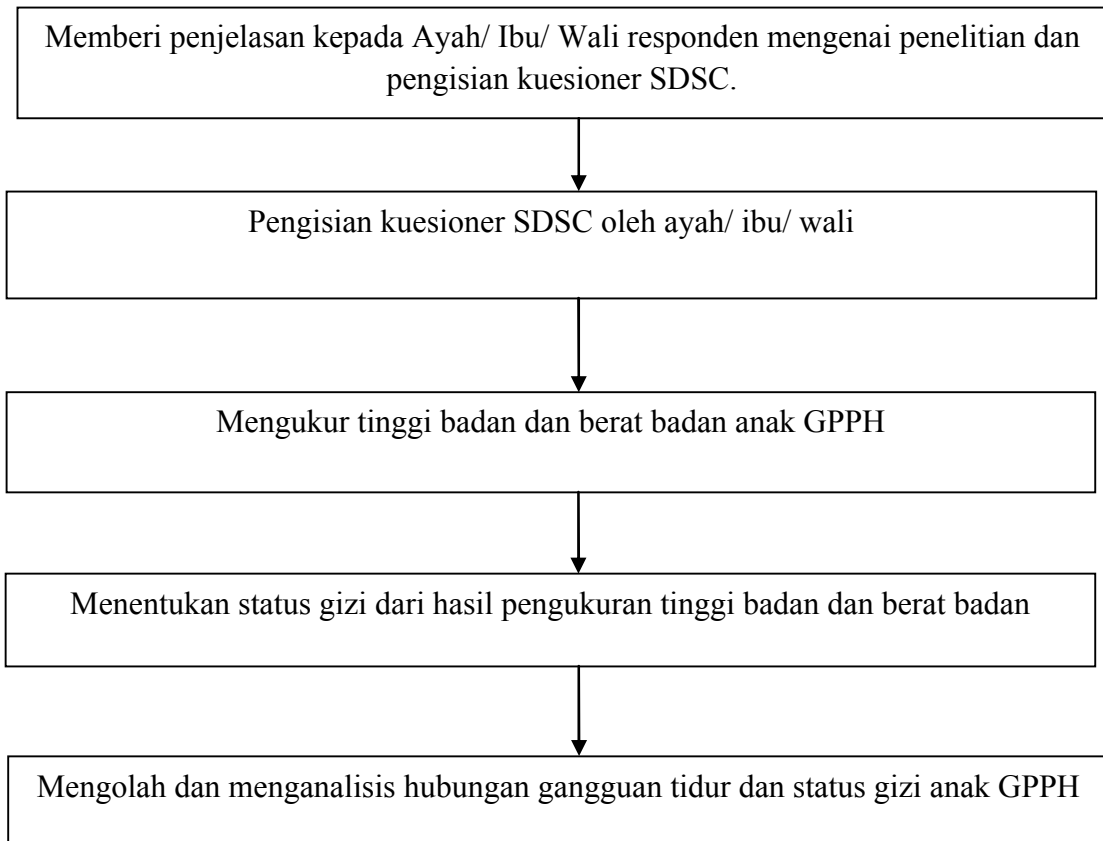
#### **3.7.2 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan adalah data primer yang didapat langsung dari hasil pengisian kuesioner SDSC oleh orangtua responden dan hasil pengukuran berat dan tinggi badan responden oleh peneliti.

### 3.7.3 Prosedur Penelitian

- 1) Mencari anak GPPH sebagai responden di Kota Semarang.
- 2) Sosialisasi kepada ayah/ibu/wali responden mengenai penelitian dan kuesioner SDSC. Meminta persetujuan bersedia mengikuti penelitian dari ayah/ibu/wali setelah diberikan *informed consent*.
- 3) Kuesioner diisi oleh ayah/ibu/wali responden
- 4) Pemilihan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.
- 5) Melakukan pengukuran berat badan dengan timbangan injak yang sudah dikalibrasi kepada responden.
- 6) Melakukan pengukuran tinggi badan pada posisi berdiri dengan alat stadiometer.
- 7) Setelah berat badan dan tinggi badan anak dicatat, kemudian dihitung IMT dan dicocokkan dengan kolom IMT/U berdasarkan WHO 2005.
- 8) Data yang sudah diperoleh dikumpulkan, kemudian diolah dan dianalisis.

### 3.8 Alur Penelitian



**Gambar 3.** Alur Penelitian

### 3.9 Analisis Data

Pengolahan data meliputi entri, pengeditan dan skoring. Data primer diperoleh dari hasil penghitungan kuesioner SDSC dan pengukuran berat badan dan tinggi badan. Hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan dihitung dengan rumus untuk mendapatkan status gizi anak. Variabel gangguan tidur menggunakan skala nominal dan status gizi menggunakan skala ordinal. Hasil data gangguan tidur dan status gizi dinyatakan dalam distribusi frekuensi dan persen sehingga akan diketahui modus dan mediannya. Kekuatan korelasi diukur



dengan uji *Spearman* karena variabel dalam bentuk kategorik (nominal dan ordinal) dan dinyatakan dalam  $r$  (*rho*).

### 3.11 Etika Penelitian

Penelitian harus mematuhi etika dalam penelitian mengingat subjek dalam penelitian ini adalah manusia. Etika penelitian ini meliputi:

- 1) *Ethical clearance* yang diminta kepada Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Diponegoro-RS Dr. Kariadi Semarang.
- 2) *Informed consent*, peneliti memberikan penjelasan mengenai keseluruhan penelitian yang dilakukan kepada responden dan menjelaskan bahwa penelitian ini bersifat sukarela tanpa ada paksaan atau ancaman apapun. Orangtua diberikan lembar permohonan mewakili responden. Orangtua kemudian memberikan tanda tangan pada lembar persetujuan menjadi responden. Orangtua berhak menolak mengikutsertakan anaknya dalam penelitian ini.
- 3) Kerahasiaan penelitian ini dijamin dari semua informasi yang didapat. Data tidak akan dipublikasikan kecuali untuk kepentingan ilmiah. Nama responden tidak dicantumkan dalam publikasi.
- 4) Peneliti menanggung semua biaya yang berkaitan dengan penelitian.
- 5) Memberikan cinderamata kepada responden seharga ± Rp 15.000,- oleh peneliti.

