

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini mencakup bidang Ilmu Kesehatan Anak

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

4.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di SMP N 5 Semarang

4.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Maret – Juni 2015

4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah suatu studi deskriptif.

4.4 Populasi dan Sampel Penelitian

4.4.1 Populasi Target

Remaja sekolah berusia 12-15 tahun di Semarang.

4.4.2 Populasi Terjangkau

Remaja berusia 12-15 tahun yang bersekolah di Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMP N) 5 Kota Semarang.

4.4.3 Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini diperoleh dari populasi terjangkau yang memenuhi kriteria inklusi.

4.4.3.1 Kriteria Inklusi

1. Remaja usia antara 12-15 tahun.
2. Bersekolah di SMP N 5 Semarang.

3. Bersedia menjadi peserta penelitian.

4.4.3.2 Kriteria Eksklusi

1. Remaja dengan obesitas.
2. Remaja dengan riwayat asma
3. Remaja dengan riwayat dermatitis atopi

4.4.4 Cara Sampling

Pengambilan sampel sebagai subyek penelitian telah dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Subyek penelitian yang telah ditentukan kemudian diberikan lembar *informed consent* dan kuesioner SDSC. Subyek yang bersedia mengikuti penelitian dan mengisi kuesioner secara lengkap kemudian dilakukan wawancara mengenai riwayat asma, dermatitis atopi dan dilakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan. Hasil tersebut telah diolah dengan komputer dan telah dinilai karakteristik umum subyek, jumlah subyek yang mengalami gangguan tidur dan distribusi subyek yang mengalami gangguan tidur.

4.4.5 Besar Sampel

Sesuai dengan rancangan penelitian yaitu *cross-sectional*, besar sampel dihitung dengan rumus besar sampel untuk proporsi tunggal. Besarnya proporsi gangguan tidur pada anak usia 12-15 tahun di Jakarta telah diketahui sebesar 62,9 % ($P=0,63$) maka $Q = 1-P = 1-0,63 = 0,37$. Besarnya ketepatan relatif diinginkan oleh peneliti sebesar 10% ($d=0,1$). Tingkat kepercayaan yang dikehendaki sebesar 95 %. Besarnya $Z_{\alpha} = 1,96$ untuk $\alpha = 0,05$. Perhitungannya :

$$n = \frac{(Z\alpha)^2 \times P \times Q}{d^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,63 \times 0,37}{0,1^2}$$

$$n = 89,5 \approx 90$$

Berdasarkan perhitungan di atas dibutuhkan minimal 90 anak berusia 12-15 tahun sebagai subjek penelitian.

4.5 Definisi Operasional

Tabel 5. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Skala
1	Tinggi Badan	Hasil jumlah pengukuran ruas-ruas tulang tubuh yang meliputi tungkai bawah, tulang panggul, tulang belakang, tulang leher, dan kepala pada posisi tegak sempurna	Numerik
2.	Berat Badan	Massa tubuh yang meliputi otot, tulang, lemak, cairan tubuh dan lain-lain.	Numerik
3.	Obesitas	Ambang batas status gizi kategori obesitas anak umur 5-18 tahun berdasarkan $IMT = \frac{BB(kg)}{TB^2(m^2)}$ menurut umur yaitu z-score >2 SD <ul style="list-style-type: none"> • Obesitas : z-score >2 SD • Tidak Obesitas : z-score ≤ 2 SD 	Nominal
4.	Gangguan tidur	Kumpulan kondisi yang dicirikan dengan adanya gangguan dalam jumlah, kualitas atau waktu tidur pada seorang individu diidentifikasi menggunakan <i>Sleep Disturbanc Scale for Children</i> (SDSC). Kuesioner SDSC terdiri dari 26 pertanyaan, dinilai dalam 5 poin skala intensitas atau frekuensi. Gangguan tidur diklasifikasikan menjadi 6 kelompok: <ol style="list-style-type: none"> 1.Skor gangguan memulai dan mempertahankan tidur. 2.Skor gangguan pernafasan waktu tidur. 3.Skor gangguan kesadaran. 4.Skor gangguan transisi tidur-bangun. 5.Skor gangguan somnolen berlebih. 6.Skor hiperhidrosis saat tidur Gangguan tidur dikategorikan menjadi 2 niai berdasarkan jumlah skor yang didapat, yaitu <ul style="list-style-type: none"> • Ada gangguan tidur : skor total > 39 • Tidak ada gangguan tidur : skor total ≤ 39 	Nominal

4.6 Cara Pengumpulan Data

4.6.1 Alat / instrumen penelitian

1. Kuesioner *Sleep Disturbance Scale for Children* (SDSC)

Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC) merupakan kuesioner yang terdiri dari 26 pertanyaan, yang masing-masing mewakili keenam kelompok gangguan tidur. Ada gangguan tidur jika skor >39. Berdasarkan SDSC, gangguan tidur diklasifikasikan menjadi 6 kelompok, yaitu gangguan pernafasan waktu tidur, gangguan memulai dan mempertahankan tidur, gangguan kesadaran, gangguan transisi tidur-bangun, gangguan somnolen berlebihan, dan hiperhidrosis saat tidur. Skor masing-masing kelompok gangguan tidur diketahui dengan menjumlahkan skor pada pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan kelompok tersebut :

- a. Skor gangguan memulai dan mempertahankan tidur didapatkan dari pertanyaan nomor 1, 2, 3, 4, 5, 10, dan 11. Persentasi didapatkan dengan rumus : $(\text{total skor gangguan memulai dan mempertahankan tidur} / \text{total skor gangguan tidur} \times 100 \%)$
- b. Skor gangguan pernafasan saat tidur didapatkan dari pertanyaan nomor 13, 14, 15. Persentase didapatkan dengan : $(\text{total skor gangguan pernafasan saat tidur} / \text{total skor gangguan tidur} \times 100 \%)$

- c. Skor gangguan kesadaran didapatkan dari pertanyaan nomor 17, 20 dan 21. Persentase gangguan kesadaran didapatkan dengan : (total skor gangguan kesadaran/total skor gangguan tidur x 100 %)
- d. Skor gangguan transisi tidur-bangun didapatkan dari pertanyaan nomor 6, 7, 8, 12, 18, dan 19. Persentase didapatkan dengan rumus : (total skor gangguan transmisi tidur-bangun/total skor gangguan tidur x 100 %)
- e. Skor gangguan somnolen berlebih didapatkan dari pertanyaan nomor 22, 23, 24, 25, dan 26. Persentase didapatkan dengan rumus : (total skor gangguan somnolen berlebih/total skor gangguan tidur x 100 %)
- f. Skor hiperhidrosis saat tidur didapatkan dari pertanyaan nomor 9 dan 16. Persentase didapatkan dengan rumus : (total skor hiperhidrosis saat tidur/total skor gangguan tidur x 100 %)

4.6.2 Jenis Data

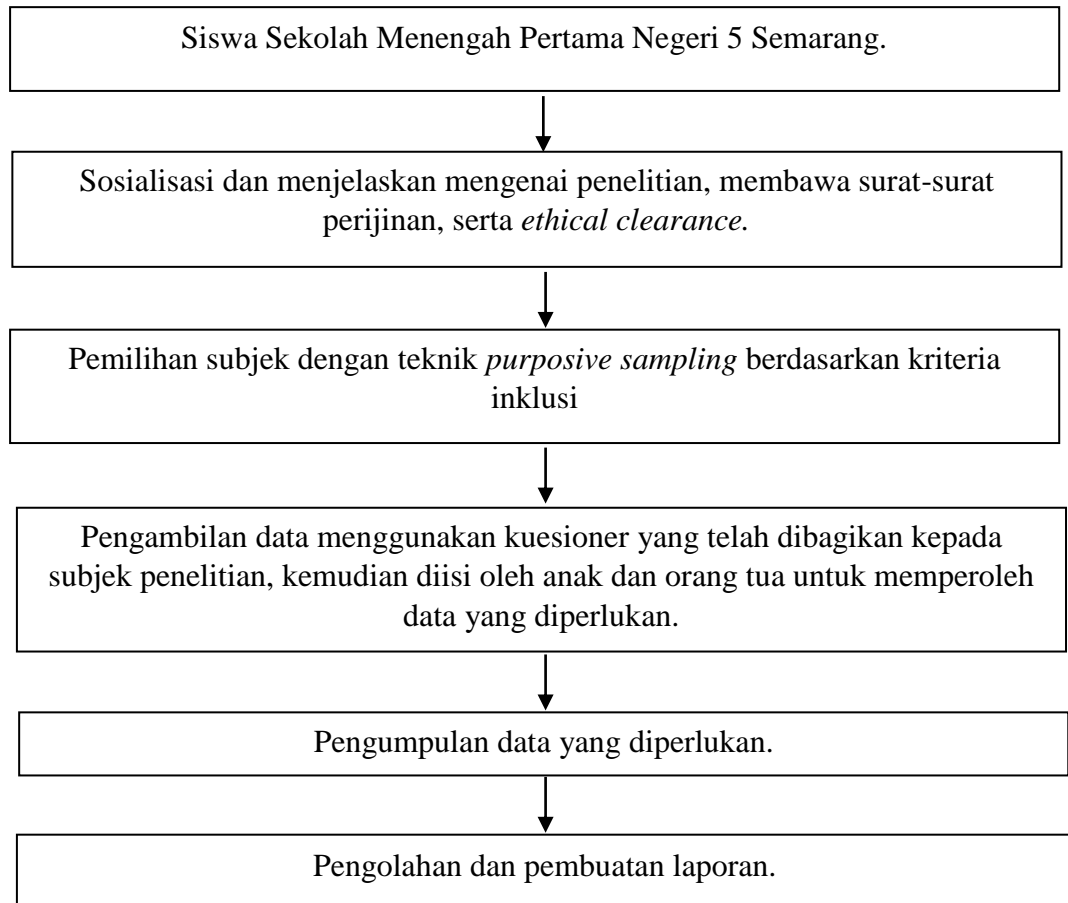
Jenis data yang digunakan peneliti adalah data primer, yaitu data yang didapat langsung dari hasil pengisian kuesioner oleh orang tua subyek penelitian.

4.6.3 Prosedur Penelitian

1. Pemberian penjelasan mengenai maksud, tujuan dan segala hal yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan, memberikan surat persetujuan kepada orang tua sehingga anak dapat mengikuti penelitian.

2. Setelah mendapat persetujuan dari orang tua dilakukan anamnesis nama, usia, tanggal lahir, jenis kelamin dan alamat.
3. Subyek diberikan kuesioner SDSC untuk menilai gangguan tidur. Kuesioner dibawa pulang setelah 2-5 hari kemudian dikembalikan.
4. Subyek yang telah mengisi kuesioner dilakukan wawancara mengenai riwayat asma, riwayat dermatitis atopi dan pengukuran berat badan dan tinggi badan.
5. Semua data yang terkumpul dianalisa dengan komputer.

4.7 Alur Penelitian



Gambar 5. Alur Penelitian

4.8 Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul diperiksa kelengkapan data, selanjutnya dilakukan koding, tabulasi data dan dimasukkan ke dalam komputer untuk dilakukan perhitungan. Pengolahan data penelitian ini menggunakan program *SPSS for Windows v.20*. Data yang bersifat numerik seperti usia, berat badan, tinggi badan dan indeks massa tubuh (IMT) telah dideskripsikan sebagai rerata, simpangan baku, nilai tengah, nilai minimum dan nilai maksimum. Data yang bersifat kategori seperti ada atau tidaknya gangguan tidur, karakteristik subyek

yang mengalami gangguan tidur, dan jenis-jenis gangguan tidur yang dialami telah disajikan dalam distribusi frekuensi.

4.9 Etika Penelitian

Ethical clearance No. 201/EC/FK-RSDK/2015 telah diperoleh dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro / RSUP Dr. Kariadi Semarang setelah proposal ini disetujui. Peneliti mengikuti prosedur SMPN 5 Semarang untuk dapat mengambil sampel penelitian. Peneliti memberikan penjelasan judul, tujuan dan manfaat dari penelitian serta keikutsertaan dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tidak memaksa. Orangtua diberikan lembar *informed consent* sebagai persetujuan menjadi responden. Orangtua berhak menolak keikutsertaan dalam penelitian ini.

4.10 Jadwal Penelitian

Tabel 6. Jadwal penelitian

Kegiatan	Bulan Februari				Bulan Maret				Bulan April				Bulan Mei				Bulan Juni			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Studi Literatur	■	■																		
Penyusunan proposal	■	■																		
Seminar Proposal			■																	
<i>Ethical Clearence</i>					■	■	■	■	■	■	■	■								
Penelitian													■	■	■	■				
Analisis data dan Evaluasi																	■	■	■	■
Penulisan Laporan																	■	■	■	■
Seminar Hasil																				■