

## BAB IV

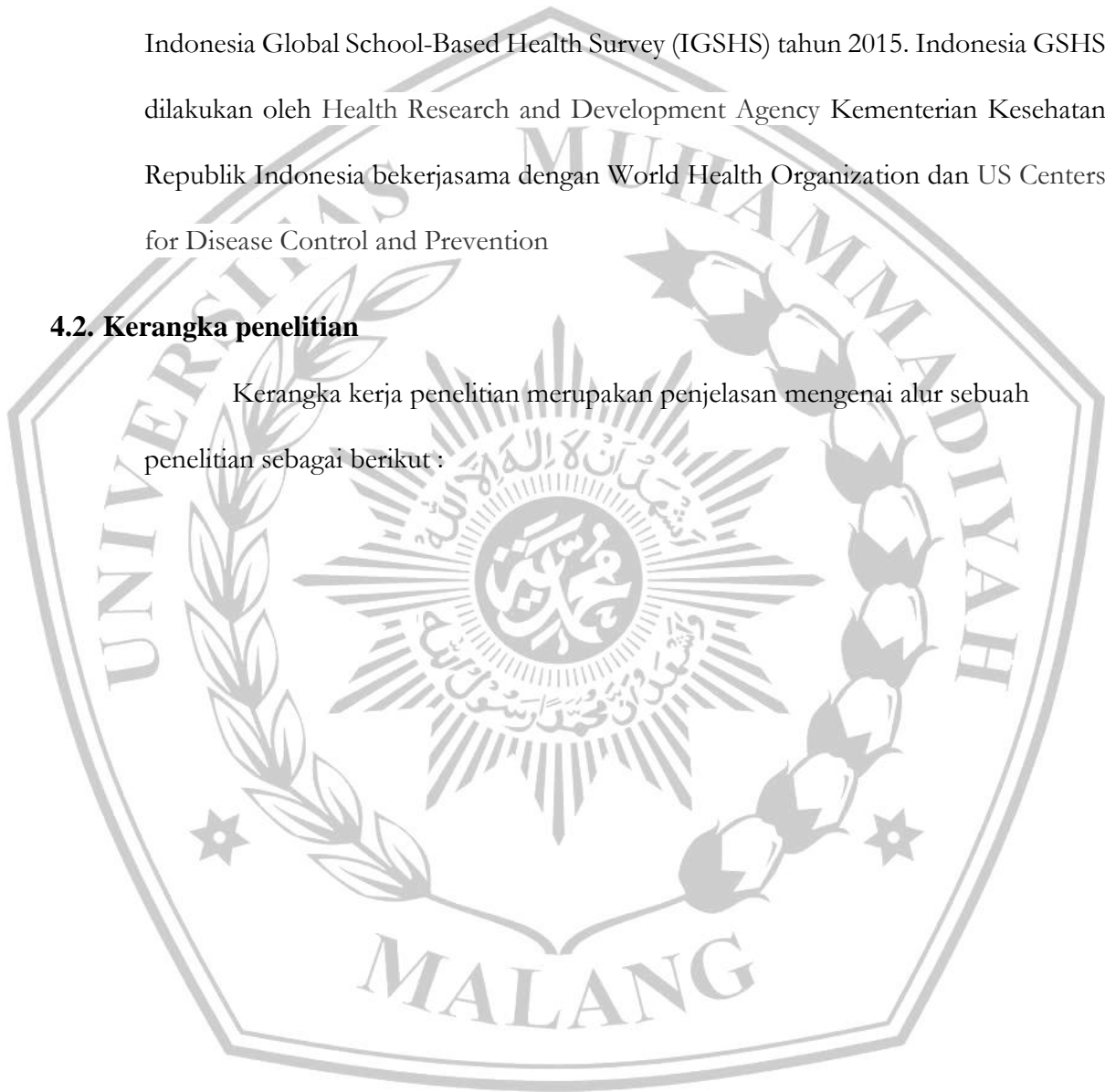
### METODE PENELITIAN

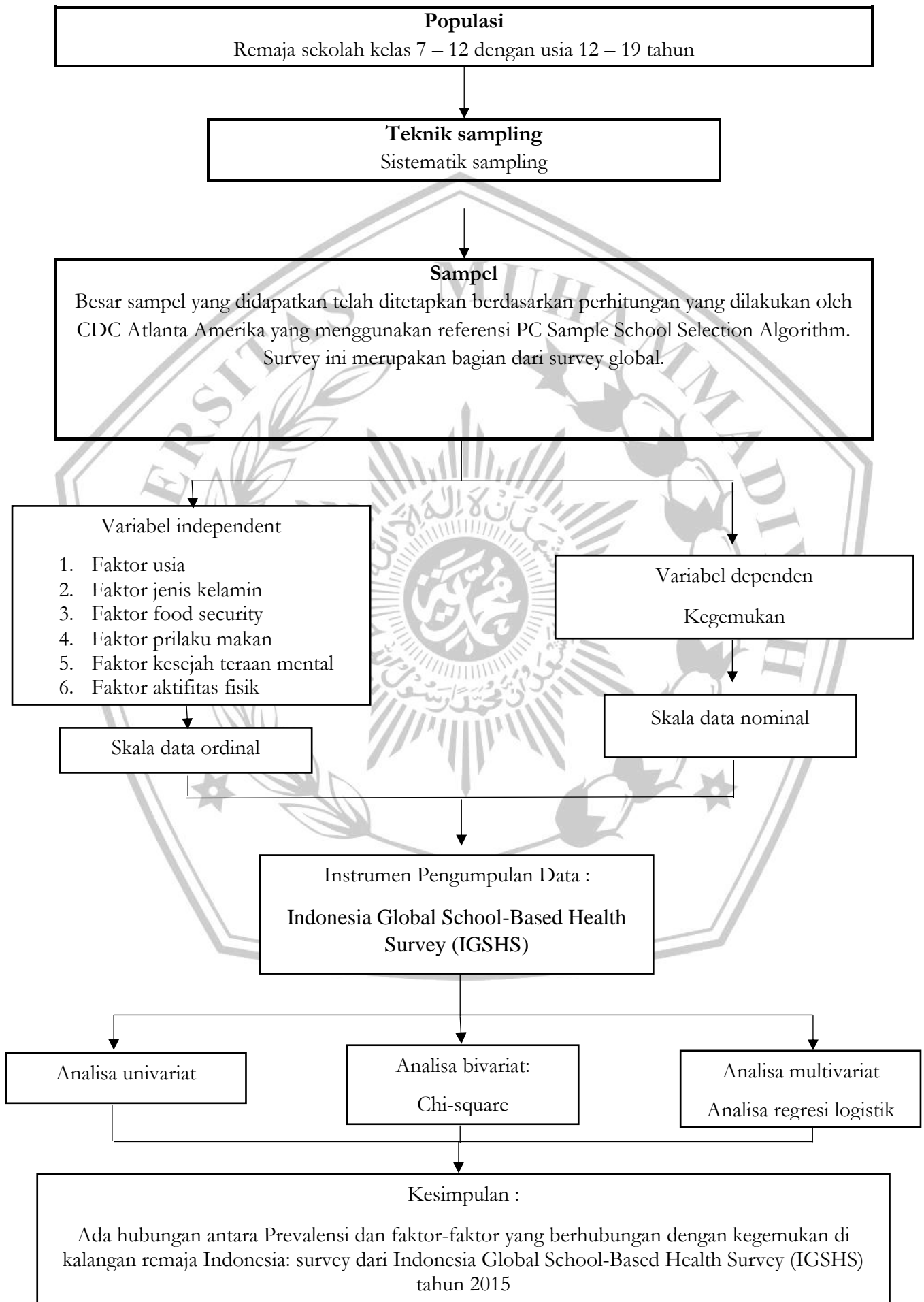
#### 4.1. Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian cross-sectional dan menggunakan data dari Indonesia Global School-Based Health Survey (IGSHS) tahun 2015. Indonesia GSHS dilakukan oleh Health Research and Development Agency Kementerian Kesehatan Republik Indonesia bekerjasama dengan World Health Organization dan US Centers for Disease Control and Prevention

#### 4.2. Kerangka penelitian

Kerangka kerja penelitian merupakan penjelasan mengenai alur sebuah penelitian sebagai berikut :





### 4.3. Populasi dan Sampel

#### 4.3.1 Populasi

Remaja sekolah kelas 7 – 12 dengan usia 12- 19 tahun. Untuk membuat data yang mewakili seluruh siswa Indonesia di kelas 7-12, digunakan desain sampel kluster dua tahap. Pemilihan sekolah dengan probabilitas yang sebanding dengan ukuran pendaftaran menjadi ciri langkah awal pengambilan sampel. Setelah itu, pemilihan kelas secara acak dan semua siswa di kelas tersebut dipilih.

#### 4.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah remaja yang memiliki berat badan lebih (overweight) dan obesitas berdasarkan penghitungan BMI sejumlah 782 siswa. Sampel Indonesia GSHS terdiri dari 75 sekolah yang mewakili wilayah tiga region (Sumatra, Jawa-Bali, Luar Sumatera Jawa-Bali) dalam 26 provinsi dan 68 kabupaten/kota di Indonesia. Secara nasional, tingkat respons sekolah adalah 100%, tingkat respons siswa adalah 94%, dan tingkat respons keseluruhan adalah 94%. Respon rate di Pulau Jawa 100%, respon rate siswa 95%, dan respon rate keseluruhan 95%. Respon sekolah di Sumatera sebesar 100%, respon siswa sebesar 93%, dan respon keseluruhan sebesar 93%. Sedangkan di wilayah lain, tingkat respons sekolah adalah 100%, tingkat respons siswa adalah 93%, dan tingkat respons keseluruhan adalah 93%.

### 4.4. Instrument

Intrumen yang digunakan adalah kuesioner GSHS yang dikembangkan oleh World Health Organization dengan dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan. Pengumpulan data dilakukan dengan *self reported questionnaire* dengan memperhatikan aspek anonymous untuk menghindari bias dan untuk kepentingan aspek kerahasiaan informasi. Murid akan diminta untuk tidak mencantumkan nama ataupun kode identitas lainnya. Para Responden diminta mengisi kuesioner yang

tersedia dengan penjelasan atau panduan cara pengisiannya. Pertimbangan izin penelitian dan pertimbangan etik semua informasi yang dikumpulkan adalah berdasarkan persetujuan responden dan orang tua responden. Penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian dan persetujuan responden dijelaskan secara jelas dan tertulis dalam informed consent yang sudah disetujui oleh komisi etik Health Research and Development Agency Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dan mendapatkan ijin dari Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia.

#### 4.5. Variabel penelitian

Variabel dependen penelitian ini adalah obesitas meliputi berat badan berlebih (overweight) dan obesitas. Penentuannya berdasarkan BMI, BMI responden dihitung sebagai berat (kg)/tinggi (m)<sup>2</sup>, kelebihan berat badan (BMI antara 23 dan 24,9 kg/m<sup>2</sup>) dan obesitas (BMI lebih dari 25 kg/m<sup>2</sup>) (Weir CB, 2023). Sedangkan untuk variabel independennya adalah: usia, jenis kelamin, food security, minuman bersoda, makanan cepat saji, konsumsi buah, konsumsi sayur, kesejahteraan mental dan aktivitas fisik (table 1).

**Tabel 4.5 1 Table variabel independen.**

Variabel independen	Pertanyaan	Kode
Usia	Berapa usia kamu?	1= 11-14 tahun (remaja awal)
		2= 15-17 tahun (remaja tengah)
		3= 18 tahun atau lebih (remaja akhir)
Jenis kelamin	Apa jenis kelaminmu?	1= laki-laki
		2= perempuan
<i>Food security</i>	Selama 30 hari terakhir, seberapa sering Anda kelaparan karena tidak	1= tidak pernah,
		2= kadang-kadang

	tersedia cukup makanan di rumah?	3= selalu
Minuman bersoda (perilaku makan)	Selama 30 hari terakhir, berapa kali dalam sehari Anda biasanya meminum minuman bersoda berkarbonasi, seperti Coca-Cola, Sprite, Fanta, atau Big Bola?	1= tidak pernah (tidak mengkonsumsi sama sekali selama 30 hari terakhir)
		2= kadang-kadang (kurang dari 1 kali perhari atau 1kali perhari selama 30 hari terakhir)
		3= selalu (2 kali perhari atau lebih selama 30 hari terakhir)
Makanan cepat saji (perilaku makan)	Selama 7 hari terakhir, berapa hari Anda makan makanan dari restoran cepat saji, seperti KFC, McDonald, Texas Fried Chicken, California Fried Chicken, Burger King, atau A and W?	1= tidak pernah (tidak mengkonsumsi sama sekali)
		2= kadang-kadang (1 hari atau 2 hari)
		3= selalu (3,4,5,6, atau 7 hari dalam 7 hari terakhir)
Konsumsi buah	Seberapa sering Anda mengkonsumsi buah dalam 30 hari terakhir?	1= tidak pernah (tidak mengkonsumsi sama sekali selama 30 hari terakhir)
		2= kadang-kadang (kurang dari 1 kali perhari atau 1kali perhari selama 30 hari terakhir)
		3= selalu (2 kali perhari atau lebih selama 30 hari terakhir)
Konsumsi sayur	Seberapa sering anda mengkonsumsi sayur dalam 30 hari terakhir?	1= tidak pernah (tidak mengkonsumsi sama sekali selama 30 hari terakhir)
		2= kadang-kadang (kurang dari 1 kali perhari atau 1kali perhari selama 30 hari terakhir)
		3= selalu (2 kali perhari atau lebih selama 30 hari terakhir)
Kesejahteraan mental	Selama 12 bulan terakhir, seberapa sering Anda begitu khawatir tentang sesuatu sehingga Anda tidak bisa tidur di malam hari?	1= tidak pernah
		2= kadang-kadang
		3= selalu

Aktivitas fisik	Selama 7 hari terakhir, berapa hari Anda aktif secara fisik dengan total minimal 60 menit per hari?	1= tidak pernah (tidak melakukan sama sekali)
		2= kadang-kadang (1 hari atau 2 hari)
		3= selalu (3,4,5,6, atau 7 hari dalam 7 hari terakhir)
	Selama 7 hari terakhir, berapa hari Anda berjalan kaki atau bersepeda untuk ke sekolah atau sebaliknya?	1= tidak pernah (tidak melakukan sama sekali)
		2= kadang-kadang (1 hari atau 2 hari)
		3= selalu (3,4,5,6, atau 7 hari dalam 7 hari terakhir)
	Selama tahun ajaran ini, berapa hari Anda mengikuti kelas pendidikan jasmani setiap minggunya?	1= tidak pernah (tidak melakukan sama sekali)
		2= kadang-kadang (1 hari atau 2 hari)
		3= selalu (3,4,5,6, atau lebih)

#### 4.6. Analisis data

##### 4.6.1 Analisis univariat

Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan hanya oleh variabel tujuan utamanya adalah untuk menggambarkan dan merangkum data dari variabel - variabel ini dan mengkomunikasikan pemahaman tentang distribusi, frekuensi dan karakteristik variabel yang diperiksa contoh: Dalam studi ini di mana prevalensi dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kegemukan di kalangan remaja Indonesia, analisis univariat dapat digunakan untuk menentukan apa saja faktor-faktor penyebab kegemukan di kalangan remaja (Syamsudin et al., 2022).

##### 4.6.2 Analisis bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang melibatkan dua variabel untuk menemukan hubungan atau pengaruh antara dua variabel, dan membutuhkan penentuan apakah ada hubungan atau pengaruh yang signifikan antara kedua

variabel dan seberapa kuat hubungan tersebut Mirip dengan konteks yang sama, analisis bivariat dapat digunakan untuk menentukan apakah ada hubungan prevalensi dan faktor-faktor dari penyebab kegemukan di kalangan remaja dengan menciptakan nilai P menggunakan tes Chi square dan menentukan maknanya (Syamsudin et al., 2022).

#### 4.6.3 Analisis multivariat

Analisis multivariat adalah seperangkat metode statistik untuk analisis data yang berisi dua atau lebih variabel secara bersamaan Tujuan utama analisis multivariat adalah untuk memahami hubungan antar variabel, mengidentifikasi pola data, dan mengurangi dimensi data yang kompleks Ada poin penting mengenai analisis multivariat Data besar karena dapat menangani banyak data Analisis multivariat dapat membantu menilai hubungan spasial antara variabel lingkungan dan pemahaman dinamika ekosistem yang lebih luas (Syamsudin et al., 2022). Analisis regresi logistik multivariat dengan nilai odds ratio digunakan untuk memperkirakan hubungan antara obesitas dengan perilaku yang berisiko.