

BAB IV

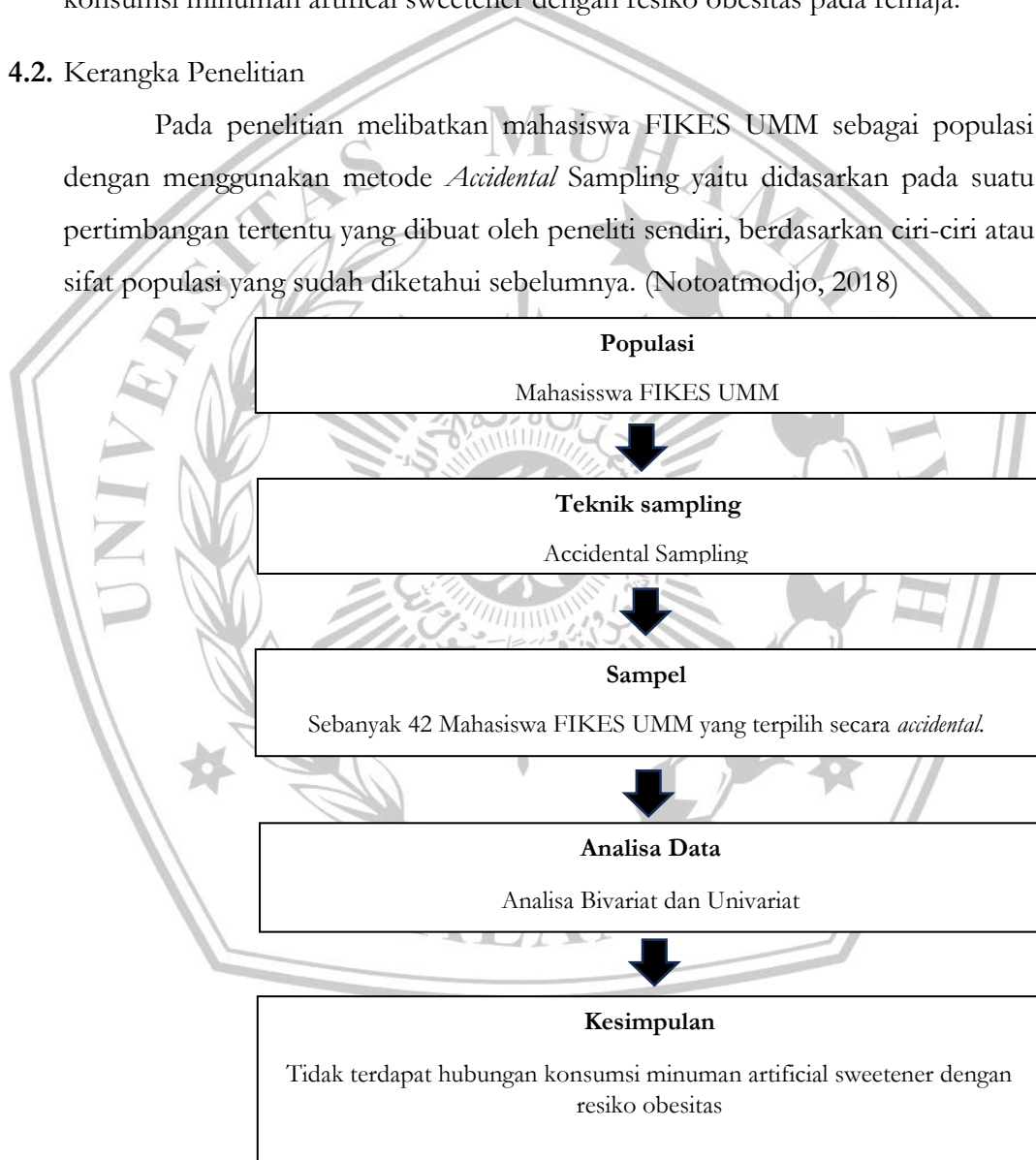
METODE PENELITIAN

4.1. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah ini menggunakan desain penelitian *cross sectional*. *Cross sectional* yaitu penelitian yang dilakukan pada satu waktu dan satu kali, untuk mencari hubungan antara variabel independen konsumsi minuman artificial sweetener dengan resiko obesitas pada remaja.

4.2. Kerangka Penelitian

Pada penelitian melibatkan mahasiswa FIKES UMM sebagai populasi dengan menggunakan metode *Accidental Sampling* yaitu didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri-ciri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. (Notoatmodjo, 2018)



4.3. Populasi dan Sampel

4.3.1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian merupakan keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. (Notoatmodjo, 2018). Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa FIKES UMM yang berada di lokasi penelitian.

4.3.2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. (Notoatmodjo, 2018). Sampel dari penelitian ini adalah 72 responden yang dihitung sesuai yang dijumpai di lokasi penelitian.

4.3.3. Sampling Penelitian

Pengambilan sampel peserta pada penelitian ini adalah menggunakan *Accidental Sampling* adalah pengambilan sampel yang dipilih sesuai yang terdapat di lokasi penelitian.

4.4. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian merupakan konsep pengertian tertentu yang digunakan dalam suatu penelitian yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran. (Notoatmodjo, 2018)

4.4.1. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau variabel risiko atau sebab, dalam penelitian ini Konsumsi Minuman Berpemanis *Artificial Sweetener* menjadi variabel independen.

4.5. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan sesuatu yang menguraikan tentang batasan variabel yang diukur oleh variabel yang bersangkutan agar pengukuran variable konsisten. (Notoatmodjo, 2018)

Variabel	Definisi	Indikator	Instrumen	Skala	Hasil Ukur
Penelitian	Operasional			Data	
Variabel independen	Minuman manis artificial sweetener yang di konsumsi responden.	Peserta dapat mengetahui kebiasaan peserta tentang konsumsi minuman artificial sweetener.	Peserta dapat kuisioner data Atropometri	<i>FFQ</i> <i>Quitsioaner</i> ordinal	1) Lebih dari 1 kali sehari 2) Sehari sekali 3) 3-6 kali perminggu 4) 1-2 kali perminggu 5) 2 kali pebulan 6) Tidak pernah
Variabel dependen	Tingkat IMT remaja yang dapat menjadi acuan mengalami obesitas.	Peserta dapat mengetahui tentang ukuran IMT.	Peserta dapat kuisioner data Atropometri	ordinal	a. Berat badan kurang berkisar dibawah 18.5 kg/m ² b. Berat badan yang normal berkisar 18.5 - 24.9 kg/m ² c. Berat badan <i>overweight</i> berkisar 25 – 30 kg/m ² d. Berat badan obesitas lebih dari 30 kg/m ²

4.6. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kampus 2 Universitas Muhammadiyah Malang.

4.7. Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai dari pembuatan proposal pada bulan Oktober 2021

4.8. Instrumen Penelitian

1. Kuisisioner Data Antropometri

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah: timbangan injak digital Speds dengan ketelitian 0,1kg, Micotoise atau stature meter onemed. Standar Operasional Prosedur Data Antropometri meliputi,

1) Pengukuran Tinggi Badan

- a) Meminta pasien melepas sepatu/sandal.
- b) Meminta pasien untuk berdiri tegak dengan tumit menyentuh tembok pandangan lurus kedepan.
- c) Meminta Hasil Tinggi Badan.
- d) Menginformasikan hasil pengukuran kepada pasien.
- e) Mencatat kartu buku.
- f) Menanyakan pada pasien apakah ada yang ditanyakan tentang hasil pengukuran.

2) Pengukuran Berat Badan

- a) Memastikan timbangan badan berfungsi dengan baik dengan cara mengatur petunjuk angka tepat diangka nol.
- b) Meminta pasien melepas sepatu/sandal dan meletakkan barang bawaan yang berat.
- c) Meminta pasien naik ke atas timbangan dengan posisi berhadapan dengan pemeriksaan.
- d) Memperhatikan jarum petunjuk berhenti, dari arah depan tegak lurus dengan angka.
- e) Menginformasikan hasil pengukuran pada pasien.
- f) Mencatat hasil pengukuran pada kartu/buku.

2. Kuisisioner Minuman Berpemanis

Kuisisioner Minuman Berpemanis digunakan untuk mengukur frekuensi individu dalam mengonsumsi minuman berpemanis, yang ditunjukkan dengan beberapa sering dan banyaknya porsi. Instrumen kuisisioner terdiri dari,

- a. Frekuensi

- 1) Lebih dari 1 kali sehari
- 2) Sehari sekali
- 3) 3-6 kali perminggu
- 4) 1-2 kali perminggu
- 5) 2 kali pebulan
- 6) Tidak pernah

Hasil yang diisi oleh responden akan diolah dengan excell khusus untuk menghitung konsumsi minuman berpemanis.

4.9. Prosedur Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah kuesioner. Langkah-langkah yang dilakukan adalah, sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

- a) Pertama Mempersiapkan proposal penelitian yang terdiri dari Bab I, Bab II, Bab III, Bab IV, dan instrumen penelitian.
- b) Melakukan uji layak etik instrument penelitian.
- c) Mempersiapkan surat izin untuk melakukan studi pendahuluan dan penelitian yang akan disampaikan pada pihak yang bersangkutan.
- d) Melakukan studi pendahuluan.
- e) Mengumpulkan data Mahasiswa FIKES UMM.
- f) Mempersiapkan instrumen penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang diperlukan menggunakan lembar kuesioner.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Mengobservsi responden mahasiswa FIKES UMM di hospot keperawatan.
- 2) Memberikan tata cara pengisian kuisioner
- 3) Menganjurkan peserta mengisi kuisioner
- 4) Mengumpulkan lembar kuisioner

c. Tahap Pengumpulan Data

- 1) Data karakteristik individu meliputi nama, jenis kelamin, kebiasaan olahraga, genetik orang tua, dan konsumsi steroid. Data tersebut diperoleh dengan pengisian kuesioner yang dilakukan sendiri oleh responden dengan panduan peneliti.
- 2) Data Antropometi yang terdiri dari berat badan dan tinggi badan diperoleh melalui pengukuran secara langsung menggunakan timbangan injak

(bathroom scale) dengan ketelitian 0,1kg dan microtoise atau stature meter dengan ketelitian 0,1cm sedangkan data lainya diperoleh melalui pengisian kuesioner yang telah dirancang oleh peneliti.

- 3) Kebiasaan konsumsi minuman artificial sweetener diukur dengan memberikan fomulir food frequency yang berisi daftar minuman ringan

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

dan manis yang umum dikonsumsi. Pengisian formulir dilakukan sendiri oleh responden dengan panduan peneliti. Kemudian hasil skor FFQ dikategorikan sebagai berikut.

4.10. Analisa Data

Analisa data merupakan penjelasan data dari hasil penelitian, tidak hanya menjelaskan saja tetapi juga melakukan generalisasi data dari penelitian tersebut. Beberapa tujuan analisa data adalah memperoleh gambaran hasil penelitian, pembuktian hipotesis, dan memperoleh kesimpulan penelitian.

4.10.1. Analisa Data Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan karakteristik dari setiap variabel penelitian. (Notoatmodjo, 2018) nalisis univariat digunakan untuk menjelaskan karakteristik dari setiap meliputi usia, jenis kelamin, kebiasaan konsumsi minuman berpemanis, dan Indeks Masa Tubuh. Penyakit yang berhubungan dengan metabolisme dan alergi.

4.10.2. Analisa Data Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antar variabel independent (konsumsi minuman artificial sweetener). Uji statistik yang digunakan yaitu uji speareman. Untuk kemaknaan hasil perhitungan statistik digunakan batas kemaknaan 0,05.

4.11. Etika Penelitian

Etika Penelitian merupakan pedoman etik yang berlaku dalam kegiatan penelitian yang melibatkan pihak peneliti, subjek penelitian, serta masyarakat yang mendapatkan dampak dari hasil penelitian. (Notoatmodjo, 2018)

4.11.1 Prinsip Menghormati Harkat dan Martabat Manusia

Dalam penelitian ini responden boleh menolak mengikuti penelitian jika memang tidak bersedia. Peneliti tidak memaksa responden untuk wajib mengikuti penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti meminta ijin responden dengan menyertakan lembar persetujuan atau “informed consent”.

4.11.2. Prinsip Menghormati Privasi dan Kerahasiaan Subjek Penelitian

Responden memiliki privasi dan kebebasan dalam memberikan informasi. Dalam penelitian ini, peneliti menjamin kerahasiaan responden dengan melakukan coding sebagai pengganti serta untuk kerahasiaan idენტentitas responden

4.11.3. Prinsip Keadilan dan Inklusivitas/Keterbukaan

Dalam memenuhi prinsip keadilan dan keterbukaan, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian ini diawal sebelum memulai pengambilan data dan menjamin bahwa semua responden diperlakukan adil atau sama dan tidak ada unsur membeda-bedakan antar satu responden dengan yang lain.

4.11.4. Prinsip Memperhitungkan Manfaat dan Kerugian yang Ditimbulkan

Dalam penelitian ini peneliti memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan. Dalam penelitian ini penelitian dilakukan ketika pagi hingga siang hari dikarenakan penelitian ini dilakukan secara tatap muka.