

BAB III

SUBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Subjek Penelitian

3.1.1 Populasi Target

Populasi target penelitian ini adalah seluruh anggota TNI AU Lanud Wiriadinata.

3.1.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau penelitian ini adalah seluruh Prajurit TNI AU Lanud Wiriadinata.

3.1.3 Sampel Penelitian

3.1.3.1 Besar Sampel Penelitian

Besar sampel penelitian ini adalah 38 orang. Perhitungan besar sampel minimal dihitung berdasarkan rumus estimasi dua proporsi sebagai berikut :

$$n = \frac{\left(Z_{(1-\alpha/2)} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right)}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel

P_1 : Proporsi pada faktor yang beresiko dengan *outcome* yang diteliti

P_2 : Proporsi pada faktor yang tidak beresiko dengan *outcome* yang diteliti

P : $(P_1 + P_2)/2$

$Z_{(1-\alpha/2)}$: Nilai Z pada derajat kepercayaan tertentu

$Z_{(1-\beta)}$: Nilai Z pada kekuatan uji tertentu

$$n = \frac{(Z_{(1-\alpha/2)}\sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta}\sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)})}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$n = \frac{(1,96\sqrt{2(0,4)(1-0,4)} + 0,53\sqrt{0,5(1-0,5) + 0,3(1-0,3)})}{(0,5 - 0,3)^2}$$

$$n = 38 \text{ (untuk tiap kelompok)}$$

3.1.3.2 Teknik Pemilihan Sampel

Sampel penelitian ini diambil dengan metode pengambilan *random sampling* pada Prajurit TNI AU Lanud Wiriadinata.

3.1.3.3 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

1. Prajurit TNI AU Lanud Wiriadinata berjenis kelamin laki-laki.
2. Prajurit TNI AU Lanud Wiriadinata yang perokok dan bukan perokok.
3. Prajurit TNI AU Lanud Wiriadinata yang asupan kalori makanan rata-rata 2000 – 3250 kilo kalori/hari.
4. Prajurit TNI AU Lanud Wiriadinata yang mengkonsumsi gorengan sebagai kudapan pagi dan tidak mengkonsumsi kudapan lain yang tinggi kalori.
5. Prajurit TNI AU Lanud Wiriadinata yang melakukan aktivitas fisik.

3.1.3.4 Kriteria Eklusi

Kriteria eklusi pada penelitian ini adalah Prajurit TNI AU Lanud Wiriadinata yang memiliki riwayat obesitas di keluarga.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah deskriptif-analitik dengan menggunakan metode *cross sectional* atau potong silang yang mengukur variabel bebas dan terikat yang bertujuan untuk mencari hubungan antara jumlah dan variasi konsumsi gorengan sebagai kudapan pagi terhadap lingkaran pinggang pada perokok dan bukan perokok anggota TNI AU Lanud Wiradinata.

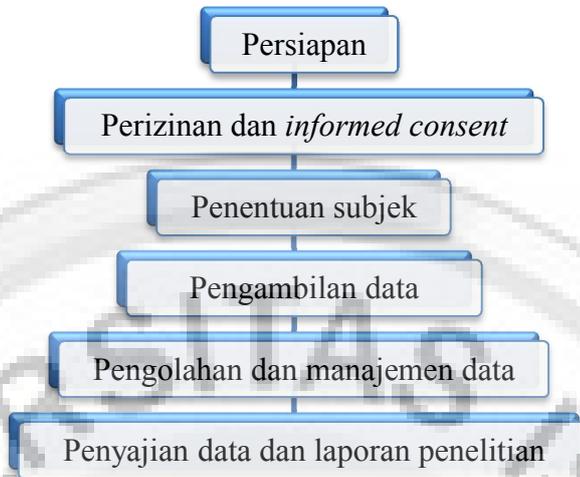
3.2.2 Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas : jumlah konsumsi, variasi gorengan, perokok dan bukan perokok
2. Variabel Terikat : lingkaran pinggang
3. Variabel Terkendali : aktivitas fisik, tidak mengkonsumsi makanan tinggi lemak
4. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Skala
Konsumsi Gorengan Variasi	Mengonsumsi gorengan dengan jenis : 1. Bala-bala (karbohidrat, serat) 2. Gehu (karbohidrat, protein, serat). 3. Pisang goreng (karbohidrat, karbohidrat) 4. Goreng tempe (karbohidrat, protein). 5. Kombinasi	Nominal
Jumlah	Mengonsumsi gorengan dengan jumlah lebih dari 2 (>2) dan kurang dari (<2)	Ordinal
Perokok	Seseorang yang merokok paling tidak 100 batang rokok selama masa hidupnya dan masih merokok pada saat <i>interview</i> .	Nominal
Bukan perokok	Seseorang yang tidak merokok 100 batang rokok dalam masa hidupnya atau pernah merokok tetapi tidak merokok pada saat <i>interview</i> .	Nominal

3.2.3 Prosedur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Tahap penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu persiapan, perizinan dan informed consent, penentuan subjek, pengambilan data, pengolahan data dan manajemen data serta penyajian data dan laporan penelitian. Persiapan dilakukan sebelum penelitian yaitu mengumpulkan referensi yang dibutuhkan untuk menunjang penelitian, alat serta instrumen yang akan digunakan dalam penelitian.

Perizinan dilakukan dalam beberapa tahap, pertama-tama dari tingkat fakultas yaitu meminta surat rekomendasi untuk melakukan penelitian. Surat dari pihak fakultas selanjutnya diberikan kepada komandan TNI AU Lanud Wiriadinata untuk mendapatkan persetujuan. Setelah perizinan lengkap dilakukan penjelasan terhadap subjek dan dilakukan *informed consent*.

Penentuan subjek yang dilakukan dalam tahap ini yaitu penentuan besar sampel dan kriteria sampel yang akan dipilih. Sampel diambil dari anggota TNI

AU Lanud Wiradinata yang berjenis kelamin laki-laki. Dari anggota berjenis kelamin laki-laki, ditentukan yang merokok dan tidak merokok. Setelah dilakukan pengelompokan antara perokok dan tidak merokok lalu ditanyakan mengenai konsumsi gorengannya baik jumlah dan variasinya dengan kuesioner terpimpin. Konsumsi gorengan selanjutnya dikelompokkan menjadi kurang dari 2 (< 2) buah atau lebih dari 2 (> 2) buah serta dikelompokkan berdasarkan variasi konsumsi gorengannya. Selanjutnya dilakukan pengelompokan berdasarkan hasil pengukuran lingkar pinggang.

Setelah ditentukan subjek yang akan diteliti, dilakukan pengambilan data terhadap subjek. Pengambilan data dilakukan dengan cara pengukuran lingkar pinggang dengan menggunakan pita ukur. Setelah pengukuran dilanjutkan dengan pengisian kuesioner secara terpimpin mengenai data makanan yang dikonsumsi dalam 24 jam terakhir yang dilakukan dengan metode wawancara terpimpin.

Pengolahan data dan manajemen data dilakukan dengan beberapa tahap yaitu: *editing*, *coding*, *data entry* dan *cleaning*. Setelah melalui proses manajemen data selanjutnya data akan disajikan dan dilakukan interpretasi dan dicatat dalam laporan penelitian.

3.2.4 Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini mempergunakan uji *Chi Square* dengan menggunakan aplikasi *Statistical Package for the Social Science (SPSS)* versi 22.

3.2.5 Aspek Etik Penelitian

Penelitian ini memegang empat prinsip dasar penelitian pada manusia, yaitu²¹ :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Untuk memenuhi prinsip etik ini sebelum penelitian terhadap subjek, dilakukan dijelaskan prosedur penelitian yang akan dilakukan. Setelah menginformasikan cara yang akan dilakukan peneliti akan memberikan kebebasan kepada subjek untuk menyetujui atau menolak menjadi sampel dalam penelitian. Bukti kesediaan mengikuti penelitian ini ditulis dalam kuesioner yang berisi identitas dan persetujuan responden.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*).

Untuk memenuhi prinsip etik ini maka peneliti menggunakan koding berupa nomor responden sebagai pengganti identitas subjek. Informasi yang diperoleh dari subjek hanya boleh diketahui oleh peneliti dan subjek.

3. Keadilan dan inklusivitas atau keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Untuk memenuhi prinsip etik ini peneliti menjabarkan dengan jelas prosedur penelitian yang dilakukan. Prosedur penelitian yang dilakukan sama pada setiap subjek penelitian baik waktu, tempat dan pengukuran yang dilakukan.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harm and benefits*)

Untuk memenuhi kode etik ini penelitian dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan guna memperoleh hasil yang semaksimal mungkin bagi subjek dan dapat digeneralkan pada populasi. Penelitian ini dilakukan dengan cara pengukuran dan tidak memasukan alat secara invasif sehingga kerugian yang akan ditimbulkan sangat kecil.

