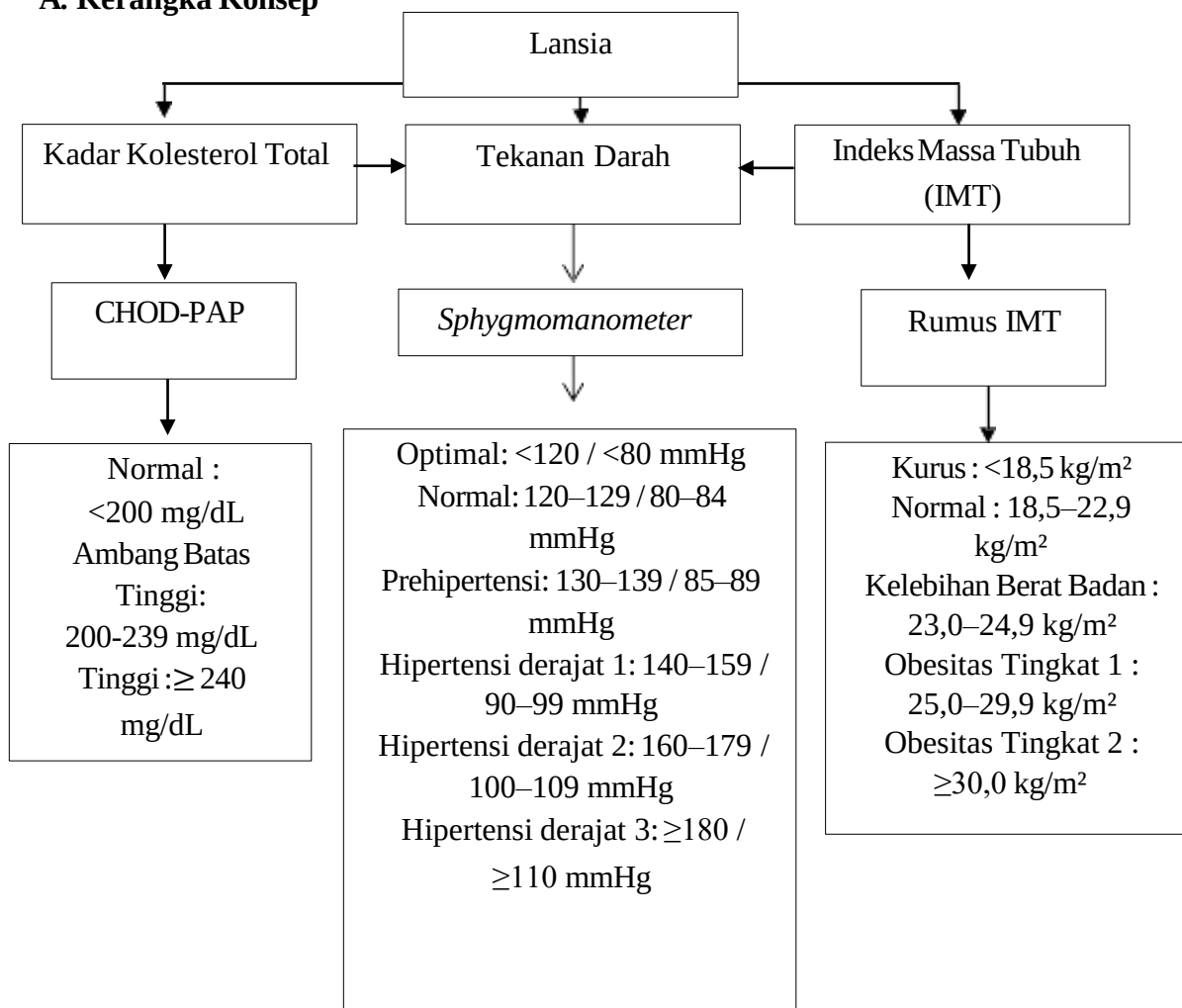


BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep



Keterangan:

: Variabel diteliti

: Variabel tidak diteliti

Gambar 1 Kerangka Konsep.

Penjelasan Kerangka Konsep

Lansia sebagai subjek penelitian didefinisikan sebagai individu berusia ≥ 60 tahun. Pada lansia, tekanan darah dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor biologis maupun faktor gaya hidup. Kadar kolesterol total diukur menggunakan metode CHOD-PAP dan diklasifikasikan menjadi normal (<200 mg/dL), ambang batas tinggi (200–239 mg/dL), dan tinggi (≥ 240 mg/dL). Peningkatan kadar kolesterol total dapat menyebabkan penumpukan plak pada pembuluh darah sehingga meningkatkan resistensi pembuluh darah dan berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah.

Indeks Massa Tubuh (IMT) dihitung menggunakan rumus IMT (berat badan dalam kilogram dibagi tinggi badan dalam meter kuadrat). IMT diklasifikasikan menjadi kurus ($<18,5$ kg/m²), normal (18,5–22,9 kg/m²), kelebihan berat badan (23,0–24,9 kg/m²), obesitas tingkat 1 (25,0–29,9 kg/m²), dan obesitas tingkat 2 ($\geq 30,0$ kg/m²). IMT yang tinggi menunjukkan kelebihan lemak tubuh yang dapat meningkatkan beban kerja jantung dan berisiko menyebabkan hipertensi.

Tekanan darah diukur menggunakan sphygmomanometer dan diklasifikasikan menjadi optimal, normal, prehipertensi, hipertensi derajat 1, derajat 2, dan derajat 3. Tekanan darah pada lansia dipengaruhi oleh kadar kolesterol total dan IMT. Selain itu, terdapat faktor perancu yang dapat memengaruhi tekanan darah, yaitu umur dan jenis kelamin, yang perlu diperhatikan dalam analisis hasil penelitian. Dengan demikian, kerangka konsep ini menunjukkan bahwa kadar kolesterol total dan indeks massa tubuh berperan dalam memengaruhi tekanan darah pada lansia, dengan mempertimbangkan faktor umur dan jenis kelamin.

B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel penelitian

Variabel adalah objek yang berbentuk apa saja yang ditentukan oleh peneliti dengan tujuan untuk memperoleh informasi agar bisa ditarik suatu kesimpulan (Hikmah, 2017). Variabel penelitian sendiri terbagi ke dalam beberapa jenis seperti variabel bebas (independen), variabel terikat (dependen), variabel kontrol. Masing masing variabel memiliki fungsi dan peran yang berbeda dalam proses analisis hubungan kausal. Variabel bebas adalah faktor yang dimanipulasi atau diberikan perlakuan oleh peneliti, sedangkan variabel terikat adalah hasil atau dampak dari perlakuan tersebut. Variabel kontrol digunakan untuk mengendalikan faktor luar agar tidak memengaruhi hasil (Arib dkk., 2024).

a) Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu kadar kolesterol total dan indeks massa tubuh.

b) Variabel terikat

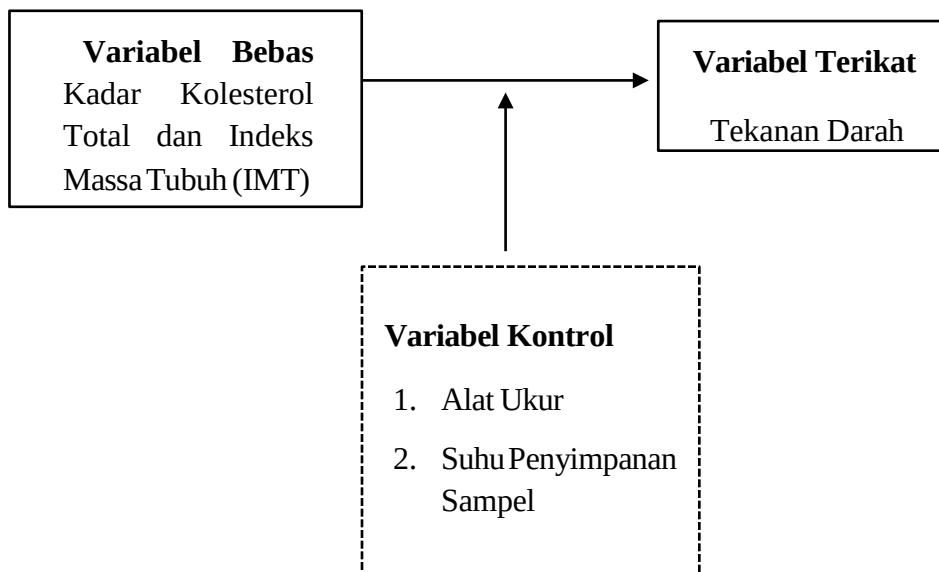
Variabel terikat pada penelitian ini adalah tekanan darah.

c) Variabel kontrol

Variabel kontrol pada penelitian ini adalah alat ukur tekanan darah, kolesterol total, imt, dan suhu penyimpanan sampel. Variabel-variabel tersebut dikontrol dengan menggunakan alat ukur yang telah dikalibrasi, dan suhu penyimpanan sampel dengan menggunakan *cool box*.

2. Hubungan antar variabel

Hubungan antar variabel dalam penelitian ini menggambarkan keterkaitan antara kadar kolesterol total dan Indeks Massa Tubuh (IMT) sebagai variabel bebas dengan tekanan darah sebagai variabel terikat. Hubungan tersebut dianalisis dengan tetap memperhatikan variabel kontrol berupa alat ukur dan suhu penyimpanan sampel, sebagaimana digambarkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Hubungan Antar Variabel

3. Definisi Operasional

Tabel 7

Definisi Operasional				
Variabel	Definisi Operasional	Kategori	Alat/Metode Ukur	Skala Data
1	2	3	4	5
Kadar kolesterol total	Kolesterol total adalah jumlah kolesterol baik, kolesterol jahat, dan trigliserida yang terdapat dalam setiap desiliter darah.	total Normal: < 200 mg/dL Ambang Batas Tinggi (Borderline High): 200–239 mg/dL Tinggi (High): ≥ 240 mg/dL (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).	Analyzer Biolis 30 dengan metode CHOD_PAP	Ordinal
Indeks Massa Tubuh (IMT)	Indeks massa tubuh adalah metode yang digunakan untuk mengetahui status gizi seseorang yang didapat dari perbandingan berat dan tinggi.	Kurus : $<18,5$ kg/m ² Normal : $18,5\text{--}22,9$ kg/m ² Kelebihan Berat Bada : $23,0\text{--}24,9$ kg/m ² Obesitas Tingkat 1 : $25,0\text{--}29,9$ kg/m ² Obesitas Tingkat 2 : $\geq 30,0$ kg/m ² (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).	Hitung dengan rumus $IMT = \frac{BB \text{ (kg)}}{TB(m^2)}$	Ordinal
Tekanan Darah	Tekanan darah adalah gaya dorong darah terhadap dinding arteri yang dipengaruhi oleh kemampuan jantung memompa dan elastisitas pembuluh darah.	Optimal: $<120 / <80$ mmHg Normal: $120\text{--}129 / 80\text{--}84$ mmHg Prehipertensi: $130\text{--}139 / 85\text{--}89$ mmHg Hipertensi derajat 1: $140\text{--}159 / 90\text{--}99$ mmHg Hipertensi derajat 2: $160\text{--}179 / 100\text{--}109$ mmHg Hipertensi derajat 3: $\geq 180 / \geq 110$ mmHg (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024).	<i>Sphygmomano meter</i>	Ordinal

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Terdapat Hubungan antara Kadar Kolesterol Total dengan Tekanan Darah pada Lansia di Desa Saba, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar.
2. Terdapat Hubungan antara IMT dengan Tekanan Darah pada Lansia di Desa Saba, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar.